



Via Libre

**CIUD**

IV CONGRESO INTERNACIONAL  
UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD

# LIBRO DE ACTAS



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

**15 y 16 de noviembre de 2018**

Complejo Deportivo Cultural de la ONCE  
Paseo de la Habana, 208 - MADRID

ISBN 978-84-88934-51-2



# PRESENTACIÓN



Cuando la Fundación ONCE inició la andadura de los Congresos internacionales sobre universidad y discapacidad, lo hizo con la firme convicción del rol transcendental que las universidades juegan en la transformación de nuestras sociedades.

Tras cuatro ediciones, el Congreso ha ido ganando aliados en su organización y desarrollo y se ha consolidado como la cita más relevante en el panorama europeo, para debatir todos los asuntos relacionados con la educación inclusiva, marcos normativos y las estrategias universitarias necesarias para la inclusión de las personas con discapacidad.

El libro de actas que se presenta responde al IV Congreso, que bajo el lema, "*La Universidad, motor de cambio para la inclusión*", reunió a más de 400 personas de 21 países. Fue un congreso muy rico en participación, pues además del desarrollo del plenario y las diferentes conferencias se presentaron 79 comunicaciones y 38 posters. Toda esta rica participación demuestra el compromiso y la vocación de las universidades por el objetivo de trabajar por la inclusión social de las personas con discapacidad, avanzar en modelos educativos inclusivos, construir universidades abiertas a la diversidad y agitar los cambios sociales necesarios, para que las personas con discapacidad puedan llegar a los más altos niveles de conocimiento y de la sociedad.

El IV Congreso se celebró además coincidiendo con el 80 aniversario de la ONCE y 30 años desde la creación de la FUNDACIÓN ONCE, para la inclusión social de las personas con discapacidad. A lo largo de estos años resulta evidente, que las personas con discapacidad han cambiado mucho, y se ha progresado mucho. La Fundación ONCE ha ido ampliando los programas, y las actuaciones para que, cumpliendo con la misión encomendada, las personas con discapacidad tengan más oportunidades de formación, de empleo, de practicar deporte, más oportunidades en definitiva de vivir con autonomía y la libertad de sentirse uno más. En la sociedad del siglo XXI, que algunos denominan la sociedad del aprendizaje y en medio de la revolución digital,

resulta más necesario que nunca avanzar en ideas y propuestas para que las personas con discapacidad no se queden atrás y superar las brechas que han sufrido en el ámbito educativo y del conocimiento en el siglo pasado.

En este libro de actas, se presentan las principales ideas y propuestas presentadas en el IV Congreso internacional sobre Universidad y Discapacidad, que sin duda infuirán y serán muy útiles para el camino a transitar en los próximos años.

**Isabel M Martínez Lozano**

*Comisionada para Universidades, Juventud y Planes Especiales.*

**Fundación ONCE**

*Directora del Congreso*



# PROGRAMA



## JUEVES 15 DE NOVIEMBRE

### MAÑANA. (Auditorio)

8:00h – 9:00h Recepción e inscripción de participantes

**9:00h – 10:30h Acto de Inauguración: *El Compromiso institucional por la plena inclusión en la universidad.***

**Sr. D. Pedro Duque.** Ministro de Ciencia, Innovación y Universidades.

**Sr. D. Miguel Ángel Collado.** Vicepresidente de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, (CRUE) y Rector de la Universidad de Castilla-La Mancha.

**Sra. Dña. Luz Amparo Medina.** Directora de Cultura de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. OEI

**Sr. D. Luis Cayo Pérez Bueno.** Presidente del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. CERMI.

**Sr. D. Alberto Durán.** Vicepresidente Ejecutivo de Fundación ONCE.

**Sr. D. Javier Roglá.** Director Global de Santander Universidades.

**Sr. D. Francisco Román.** Presidente de Vodafone-España.

**10:30h – 11:30h Conferencia Inaugural.**

**Doctor Gordon Porter.** Académico y director de Inclusive Education. CANADÁ.

Presenta: **Sra. Dña. Patricia Sanz Cameo.** Vicepresidenta de la ONCE.

11:30h – 12h **Coffee Break.** Espacio Abierto. Trabajando en Red.

**12h – 13:15h Mesa Redonda y debate: *“REDES INTERNACIONALES POR LA EDUCACIÓN INCLUSIVA”***

Ponentes:

**Sra. Dña. Ann Heelan.** Directora de AHEAD. Red Internacional para la Educación Superior de personas con Discapacidad. IRLANDA.

**Sra. Dña. Sandra Lea Katz.** Red Interuniversitaria latinoamericana y del Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos. Universidad de La Plata. ARGENTINA..

**Sr. D. Klaus Lachwitz.** European Disability Forum. ALEMANIA.

Modera: **Sra. Dña. Frances Gentle.** Presidenta de ICEVI. AUSTRALIA.

**13:15h –14:30h Mesa Redonda. “EL PODER DE LA EDUCACIÓN: LÍDERES UNIVERSITARIOS, EXPERIENCIAS DE ÉXITO”.**

Ponentes:

**Sr. D. Javier García Pajares.** Licenciado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas. Asesor jurídico ILUNION Madrid.

**Sr. D. Enrique Pérez Montero.** Doctor en Astrofísica. Investigador científico del CSIC.

**Sra. Dña. Sylvia Valdezate Ramos.** Investigadora del Centro Nacional de Microbiología del Instituto Carlos III.

**Sr. D. Samuel Wunsch.** Instituto de Educación Inclusiva. Universidad de Kiel. Alemania.

Modera: **Sr. D. Juan Antonio Ledesma.** Periodista

**14:30h – 15:30h Comida//Networking.** Espacio Abierto. Trabajando en red.

**DE MANERA PARALELA .** En Espacio Posters

**13:30h –15:30h “ESPACIO POSTERS”.**

*INFORMACIÓN EN PANELES Y EXPOSICIÓN DE EXPERIENCIAS, REFLEXIONES Y CASOS PRÁCTICOS*

5 minutos de presentación y 5 de preguntas para cada presentación.

**TARDE.** (Auditorio)

**15:30h – 17h Mesa redonda y debate: “LA GESTIÓN DE LA DIVERSIDAD EN LAS UNIVERSIDADES: Acceso, adaptaciones curriculares, internacionalización, deporte inclusivo y acciones positivas”**

Ponentes:

**Sra. Dña. Maria de la Consolación Velaz de Medrano Ureta.** Directora General de Evaluación y Cooperación Territorial. Ministerio de Educación y Formación Profesional. ESPAÑA .

**Sra. Dña. Cynthia Duk.** Profesora de la Universidad Central de Chile y directora del Centro de desarrollo e innovación en educación inclusiva. CHILE

**Sra. Dña. Angela Alcalá.** Responsable del grupo de diversidad en CRUE Asuntos Estudiantiles. ESPAÑA.

**Sra. Dña. Maria Cifuentes.** Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. PERÚ.

**Sr. D. Raúl Reina.** Profesor de actividad física y deporte adaptado. Chair de clasificación en las Federaciones internacionales de Boccia y Fútbol con Parálisis Cerebral. Presidente de la Comisión de Clasificación del Comité Paralímpico Español.

Modera: **Sr. D. Gerardo Echeíta.** Profesor de psicología evolutiva y científica y miembro del Consorcio de educación inclusiva. Universidad Autónoma de Madrid.

## MESAS REDONDAS PARALELAS

### 1. Auditorio

**17:00h -18:00h Mesa Redonda: "EL TRÁNSITO DE LA UNIVERSIDAD AL EMPRENDIMIENTO Y A LA EMPRESA"**

Ponentes:

**Sr. D. Carlos Rebate.** Escritor. ESPAÑA.

**Sra. Dña. Sonia Viñas.** Directora de la Fundación UNIVERSIA. ESPAÑA.

**Sr. D. Gerardo Monsiavais.** Emprendedor social. Creador de la APP Dilo En Señas. MÉXICO.

**Sra. Dña. Sara Minkara.** Fundadora y CEO de Empowerment Through Integration (ETI). EE UU.

Modera: **Sra. Dña. Sabina Lobato.** Directora de Empleo. Fundación ONCE.

### 2. Sala 8. 1ª Planta

**17:00h - 18:00h Mesa Redonda: "LAS TECNOLOGÍAS Y LA DIGITALIZACIÓN, ALIADOS IMPRESCINDIBLES PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD"**

Ponentes:

**Sr. D. Tomás de Andrés.** Team Leader Innovación Digital. Fundación Vodafone. ESPAÑA. .

**Sr. D. José Manuel Álvarez.** Profesor de Informática la Universidad de Puerto Rico. Creador de Manolo.net.

**Sr. D. Antonio Pérez.** Profesor y experto en accesibilidad educativa. Universidad de Murcia.

Modera: **Sr. D. Jesús Hernández.** Director de Accesibilidad de Fundación ONCE.

20h Actividad Cultural.

## VIERNES 16 DE NOVIEMBRE

### ESPACIO "SALAS". Salas nº 3, 4, 5, 6, 7 y 8

#### 9h - 11:30h Grupos de trabajo. Presentación de comunicaciones

##### GT 1 - Sala 8 Buenas prácticas de Universidades inclusivas

Introducen y  
Moderan:

**Sr. D. Humberto  
Rodríguez**

Experto educación  
inclusiva. México

**Sra. Dña. Celeste  
Asensi**

Universidad de  
Valencia

##### GT 2 - Sala 4 Accesibilidad Universal

Introducen y  
Moderan:

**Sr. D. Alejandro  
Rodríguez**

Universidad de  
Oviedo

**Sra. Dña.  
Maribel Campo**

Universidad de  
Salamanca

##### GT3 - Sala 3 Empleo y Emprendimiento. El tránsito de la Universidad a la empresa

Introducen y  
Moderan:

**Sra. Dña. M<sup>a</sup> Teresa  
Fernández Real**

Patronato sobre  
Discapacidad

**Sra. Dña. Ana Isabel  
Ruíz**

ONCE

##### GT 4 - Sala 7 Gestión de la Diversidad. Marcos normativos, evaluación y calidad universitaria

Introducen y  
Moderan:

**Sra. Dña.  
Esperanza Alcaín**

UGR

**Sra. Dña. Pilar  
Villarino**

CERMI

##### GT 5 - Sala 5 Innovaciones tecnológicas y científicas para la inclusión.

Introducen y  
Moderan:

**Sr. D. Daniel  
Guash** Cátedra  
accesibilidad UPC

**Sra. Dña. Pilar  
Dotras** Universidad  
Ramón Lull

##### GT 6 - Sala 6 Experiencias universitarias dirigidas a personas con discapacidad intelectual

Introducen y  
Moderan:

**Sr. D. Antonio L.  
Martínez Pujalte**

UMH

**Sra. Dña. Rosa  
Díaz**

Universidad Pablo  
de Olavide.

### COMUNICACIONES Y DEBATE

11:30 - 12h **Coffee-Break.** Espacio Abierto

Espacios informales de trabajo en Red

Espacio: **Auditorio**

**12:00h - 12:30h Ponencia: "La inclusión como elemento de excelencia: evaluación de su calidad"**

Ponente:

**Sr. D. José M<sup>a</sup> Nyssen.** Unidad de Calidad y Planificación Estratégica. ANECA

Modera: **Sra. Dña. Maria Tussy.** Jefa de Programas Europeos. Fundación ONCE

**12:30h – 13:30h RETOS DE FUTURO Y ASIGNATURAS PENDIENTES:**

*"El acceso de las personas con discapacidad intelectual a las Universidades". Experiencias.*

Ponentes:

**Sra. Dña. Stephanie Smith Lee.** Consultora de educación inclusiva. EEUU.

**Sra. Dña. Lola Izuzquiza.** Directora programa PROMENTOR. Universidad Autónoma de Madrid.

**Sr. D. Jan Wulf Schnabel.** Director Instituto de Educación Inclusiva. Universidad de Kiel. Alemania.

**Sr. D. Emiliano Díaz.** Profesor de Psicología. Universidad de Salamanca.

Modera: **Sra. Dña. Eva Sotomayor.** Profesora de la Universidad de Jaén. Directora de Banco de Datos del Centro de Investigaciones Sociológicas. CIS

**13:30h – 14h Conferencia de Clausura**

**Sra. Dña. Catalina Devandas.** Relatora Especial de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

**14h – 14:30h Lectura del Manifiesto del IV Congreso Internacional Universidad y Discapacidad.**

Entrega premios a la mejor comunicación presentadas en cada uno de los grupos y a los mejores posters.

14:30h Comida/Networking de despedida





# RELATORÍA GENERAL



El acto inaugural del IV Congreso Internacional “Universidad y Discapacidad” fue inaugurado por representantes de asociaciones organizadoras del propio Congreso. Así, Luz Amparo Medina, directora de Cultura del OEI, quien afirmó que la inclusión equivale al desarrollo y cambio positivo, y que debe ser un esfuerzo común de todas las partes constituyentes de la sociedad. José Luis Aedo Cuevas, vicepresidente del CERMI, reclamó la necesidad de impulsar ciertos cambios para favorecer la inclusión de personas con discapacidad no solo en el ámbito educativo, sino también en el laboral, a través de la ampliación de las dotaciones de apoyo para acceder a la Universidad, la mejora de aspectos en el régimen de ayudas a becas, así como una mayor adaptación de los programas de doctorado y los puestos de trabajo de calidad. El presidente de la CRUE, Miguel Ángel Collado Yurrita, reafirmó el compromiso de la CRUE para que las Universidades españolas siguieran siendo motores de cambio para la inclusión. Por su parte, el director general de la Fundación ONCE, institución organizadora del Congreso, José Luis Martínez Donoso, afirmó que durante los 80 años de vida de la ONCE, sus focos evolucionaron junto con la sociedad. En este momento, su foco central está en el acceso y la calidad de la formación para las personas con discapacidad, así como la oportunidad de crecer tanto personal como profesionalmente. Todo ello a fin de crear una sociedad más justa e inclusiva, donde la discapacidad se vuelva invisible.

Por otra parte, las representantes del Gobierno de España, Ana de Lima Fernández, secretaria de Estado de Servicios Sociales, junto con Ángeles Heras Caballero, secretaria de Estado de Universidades, Investigación, Desarrollo e Innovación, expresaron que la inclusión es el asunto prioritario en las áreas de actuación dentro de sus Ministerios, haciendo hincapié en la legislación que lo regula.

Además, las y los representantes de las empresas patrocinadoras del IV Congreso también dieron su contribución en el acto inaugural. En su ponencia, Sonia Viñas, directora general de Fundación Universia, destacó que la educación es un sistema

social complejo, formado tanto por la educación formal como informal, y cuya parte integrante es la inclusión sin cual la calidad educativa no se puede realizar. Por otra parte, Francisco Román Riechmann, presidente de Vodafone-España, expresó su apoyo a la educación inclusiva por cuarto año consecutivo, haciendo hincapié en el hecho de que la misma empresa sigue trabajando por y para la inclusión a través de la tecnología, volviendo sus componentes accesibles.

En la ponencia inaugural, a cargo de Gordon Porter (director de Inclusive Education en Canadá), aseguró que la educación inclusiva va a ocurrir, pero para ello se deben destruir ciertas barreras que ralentizan la expansión de este sistema de educación y poner fin a los mitos sobre los discapacitados. Además, se hizo una aclaración sobre que diversidad no es igual a discapacidad. La clave de la educación inclusiva está en la formación de los profesores.

Lo más importante en un sistema de educación inclusiva es como se emplean el tiempo y los recursos. Una gran parte debe ser destinada a la formación del profesorado, para enseñarles cómo organizar e impartir las clases y las necesidades que requerirá cada estudiante. El resto de los recursos y tiempo, señaló Porter, se debería destinar a la adaptación de las aulas y las instalaciones de los centros educativos y a las horas de clases que deben impartir el profesorado.

Durante los dos días de Congreso, se tuvo la oportunidad que ponentes y participantes pudieran debatir de la importancia de las redes internacionales. En este aspecto, incluso, el IV Congreso sirvió también como epicentro de puertas a redes regionales e internacionales donde personas con y sin discapacidad, estudiantes y expertas académicas pudieron conocerse, reunirse y empezar a crear colaboraciones en conjunto e intercambio de ideas y buenas prácticas universitarias accesibles.

Se tuvo también la oportunidad de hablar de la gestión de las universidades en materia de educación inclusiva de calidad y la voz en primera persona de líderes universitarios, resultando interesante la heterogeneidad de las experiencias, con personas con pluridiscapacidad, con discapacidad intelectual, provenientes además de España de otras partes de Europa.

En paralelo además hubo dos debates interesantes. Por un lado, todo lo concerniente a la digitalización y nuevas tecnologías y del tránsito de la universidad a la empresa, escuchando experiencias de Latinoamérica, Estados Unidos y Europa.

El día Viernes además hubo una conferencia a cargo de José María Nyssen, a cargo de la Unidad de Calidad y Planificación Estratégica de La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), donde explicó que en la garantía de calidad se tienen en consideración los ajustes razonables, pretendiendo que la calidad sea en su forma integral, buscando una mejora en todos los aspectos. El ponente resaltó la necesidad de hacer una universidad más consciente y más madura, y enfatizó que prestará atención que en sus informes se identifiquen a actuaciones de accesibilidad y adaptación de recursos humanos, viéndose los referentes internacionales.

En la última mesa del congreso relativa a las asignaturas que quedan pendientes y al acceso de las personas con discapacidad intelectual a la universidad. En esta mesa, las y los ponentes vinieron de España, Estados Unidos y Alemania, lo que hizo que fuera un debate muy enriquecedor por su heterogeneidad. Stephanie Smith Lee, quien trabaja en el campo de políticas públicas y es directora de la Oficina de los Programas de Educación Especial (OSEP) del Departamento de Educación de Estados Unidos, se interesó en la discapacidad intelectual porque su hija, con discapacidad intelectual, quería acceder a la universidad. Stephanie contó cómo fue evolucionando la calidad de los programas universitarios de atención al estudiante con discapacidad. Stephanie, junto a otras familias de personas con discapacidad intelectual desarrolló un programa modelo en New Jersey, que creció y, junto a otros programas, empezaron a funcionar en otros estados. Actualmente, en estados Unidos existen universidades que ofrecen una atención personalizada para ayudarles a conseguir sus metas. De las y los estudiantes graduados estos últimos años, un gran porcentaje obtiene trabajo a los pocos meses de graduarse, queriéndose aumentar esa cifra para que en un futuro todos puedan tener las mismas oportunidades.

Lola Izuzquiza, Doctora en Ciencias de la Educación y profesora del Dpto. de Didáctica y Teoría de la Educación, puso en marcha nuevos proyectos para ayudar a las universidades a favorecer la inclusión de personas con discapacidad y, entre otros cargos, ejerce de coordinadora del Master de Calidad y Mejora de la Educación. Explicó

que la Fundación Prodis ofrece un servicio de inclusión laboral con empleo y apoyo., cuyo principal objetivo es proporcionar los apoyos necesarios para que las personas discapacidad intelectual puedan ejercer su derecho al trabajo, mediante un mediador laboral. Actualmente, el volumen de contrataciones es de un 84% de empleabilidad.

La jornada de trabajo por las, características de los jóvenes es de media jornada; sólo un 7% trabaja jornada completa. Los perfiles de contratación no están definidos, por lo que se ha dado una formación de carácter generalista y humanista, obteniendo un grueso en el sector administrativo

Jan Wulf Schnabel, director y fundador del Instituto de Educación Inclusiva de la Universidad de Kiel en Alemania, ha implementado un proyecto para personas con discapacidad intelectual con el fin de que puedan aprovechar sus conocimientos en las universidades. El proyecto atiende a las necesidades de estudiantes, profesores y personal profesional y directivo para ayudarles en diferentes esferas (educación, trabajo, ocio, salud). El Instituto coopera con diversas universidades, ofreciendo trabajos remunerados para personas con discapacidad intelectual.

Emiliano Díez Villoria, Licenciado y Doctor en Psicología por la Universidad de Salamanca, explicó que los grupos de investigación van encaminados a la mejora en calidad de vida, apoyo y autodeterminación, inclusión educativa y laboral, y mejora en la tecnología adaptada a la discapacidad. Emiliano estableció una serie de retos a nivel macro, a nivel político y normativo, a nivel mesosistema, esto es, todo lo concerniente a los servicios especializados y, por último, a nivel micro, tratando de promover cambios reales en los modelos de diseño curricular para hacerlos más inclusivos (en especial para personas con discapacidad intelectual y dificultades de aprendizaje mediante pasos firmes hacia la implementación de medidas de accesibilidad cognitiva y la aplicación efectiva del Diseño Universal para el Aprendizaje.

En definitiva, en este IV congreso Internacional tuvieron lugar dos días de intensos reflexiones, exposición de proyectos, intercambio de ideas, largas conversaciones y planteamientos a seguir para llegar a alcanzar el derecho a la educación de manera pleno y efectivo, es decir inclusivo a todas las personas en igualdad de condiciones.



# MANIFIESTO



**Las y los participantes en esta IV edición del Congreso Internacional Universidad y Discapacidad, manifestamos nuestro compromiso por avanzar en Universidades Inclusivas y para ello declaramos y manifestamos lo siguiente:**

*Recordando* que la educación como derecho está reconocida en la Declaración Universal de Derechos Humanos, en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), entre otros Tratados Internacionales de Derechos Humanos.

*Rememorando* la Convención relativa a la Lucha contra las Discriminaciones en la Esfera de la Enseñanza, que prohíbe toda forma de exclusión o de restricción de las oportunidades en la esfera de la enseñanza fundadas en alguna diferencia.

*Reconociendo* que el derecho a la educación inclusiva se refiere al derecho que todas las personas, sin distinción alguna y en igualdad de condiciones, tienen a educarse y que, por tanto, el derecho humano a la educación, es un derecho humano a la educación inclusiva.

*Reafirmando* que la discapacidad es parte de la diversidad humana.

*Reconociendo* que el derecho a la educación debe interpretarse como el derecho a una educación inclusiva de calidad que se fundamenta a través de los valores que sostienen los derechos humanos, tales como la libertad, la igualdad, la dignidad y la solidaridad.

*Considerando* el reconocimiento que hace la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2013) de la educación inclusiva como la modalidad más adecuada para que los Estados garanticen la universalidad y la no discriminación en el derecho a la educación.

*Asumiendo* la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, especialmente los objetivos 4 y 10, que aseguran el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria, como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

*Recordando*, que la Estrategia Europa 2020, agenda de crecimiento y empleo de la UE exige esfuerzos a fin de reducir a menos del 10%, para el 2020, la proporción de personas entre 18 y 24 años que abandonan la educación y la formación con un nivel de educación secundaria inferior como máximo.

*Expresando gran preocupación* por el escaso acceso de las personas con discapacidad a estudios superiores, por el abandono en las etapas educativas previas y las barreras existentes en el ámbito universitario.

*Reconociendo* que las mujeres con discapacidad son uno de los grupos sociales más afectados en el acceso a la educación y, las que mayores barreras se les presenta en el acceso a la universidad.

*Reconociendo* que todos los Estados que ratificaron la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad deben adoptar todas las medidas reconocidas para hacer efectivo el derecho a la educación inclusiva y velar por que el proceso y los resultados de elaborar un sistema de educación inclusiva cumplan los principios generales incluidos en su Artículo 24.

*Reconociendo* además la Observación General al Artículo 24 del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, que manifiesta que las personas con discapacidad, a través de las organizaciones que las representan, deben de participar en todos los aspectos de la planificación, aplicación, supervisión y evaluación de las políticas de educación inclusiva.

*Considerando* que para garantizar el derecho a la educación inclusiva debe de haber una transformación cultural, política y práctica en todos los entornos educativos, formales e informales, para dar cabida a las diferentes necesidades e identidades de cada estudiante, así como el compromiso de eliminar las barreras que impiden esa posibilidad (Observación General 4 Comité de la CDPD, Artículo 24. 2016).

*Enfatizando la importancia del hecho* que el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, como órgano de Tratado de Derechos Humanos viene insistiendo en gran parte de sus observaciones finales a los informes presentados por los Estados parte, la falta de implementación de mecanismos, políticas y marcos jurídicos

que cumplan con el Artículo 24 de la CDPD, alegando exclusión estructural y segregación de las personas con discapacidad del sistema educativo general por motivos de discapacidad.

*Tomando en consideración* que los Estados, en su mayoría, siguen manteniendo en sus sistemas educativos situaciones de segregación escolar de las personas con discapacidad, particularmente de las personas con discapacidad intelectual, psicosocial y con discapacidades múltiples, en base a, entre otras razones, una evaluación anclada en el modelo médico de la discapacidad.

*Enfatizando* que, muchas veces, el destino del estudiantado con discapacidad no depende de la realización de su derecho a la educación inclusiva y de calidad, sino de la voluntad de sus familias y entorno, y del personal administrativo y de servicios y, profesorado involucrado.

*Subrayando* que el sistema de enseñanza postobligatorio en general no está suficientemente adaptado para las personas con discapacidad.

*Considerando* que las personas con discapacidad enfrentan numerosas barreras y obstáculos en la accesibilidad e inclusión en la educación superior de todos los niveles y de todas las modalidades.

## **MANIFESTAMOS**

Que la educación inclusiva ofrece mejores resultados académicos, personales, sociales y económicos para la sociedad.

Que, a través del intercambio de experiencias, buenas prácticas y conocimientos especializados, en este Congreso debemos promover la implantación efectiva de un modelo de educación inclusiva que garantice la presencia, participación y progreso de todo el estudiantado con discapacidad.

Que la educación inclusiva es un proceso que requiere de una permanente actualización de marcos normativos, innovación docente, metodologías, recursos y entornos accesibles, evaluaciones equitativas e implicación activa de todo el sistema educativo y universitario para transformar las culturas, las políticas y las prácticas en los contextos universitarios.

Que necesitamos marcos normativos que garanticen adecuadamente el derecho a la igualdad de oportunidades, a los ajustes razonables y las acciones positivas imprescindibles para seguir avanzando.

Que necesitamos Protocolos de Actuación obligatorios que garanticen que los servicios que ofrece la Universidad se presten atendiendo al derecho que tienen todas las personas sin distinción alguna y en igualdad de condiciones.

Que entre las funciones de las Universidades se incluyan la responsabilidad social, la inclusión y la responsabilidad de desarrollar y aplicar, de manera efectiva, políticas transversales que aseguren dichos aspectos, así como la ejemplaridad de las mismas, de modo actúen a modo de faro que ilumine a otros agentes educativos en las etapas educativas previas.

Que en los estándares de calidad de las universidades, sellos y certificados, como instrumento diferenciador, que les permite posicionarse a nivel nacional e internacional, se debe considerar la inclusión como un valor de excelencia y evaluable a través de diferentes indicadores.

Que las agencias de evaluación nacionales y regionales, deben tener en cuenta la accesibilidad en los programas formativos y los indicadores de inclusión de las universidades que evalúan.

Que, en todos los campos de conocimiento, la investigación juega un papel nuclear en el progreso y desarrollo social promoviendo e innovando en la accesibilidad, la inclusión y la equidad.

Por todo ello,

Nos comprometemos a tejer redes con las universidades, organizaciones y personas expertas participantes en el Congreso a fin de crear herramientas, sinergias y estrategias comunes para facilitar el tránsito adecuado de las y los estudiantes con discapacidad de las etapas educativas obligatorias hacia la educación superior.

Nos comprometemos a contribuir al desarrollo de un modelo integrado de actuación que se fundamente en los principios del modelo social y del modelo de derechos humanos de la discapacidad a través de la promoción de un entorno social educativo inclusivo.



Nos comprometemos a promover en nuestras comunidades la presencia de estudiantes con discapacidad que accedan y desarrollen con éxito los estudios superiores universitarios.

Nos comprometemos a promover la realización de acciones de formación a orientadores y orientadoras, personal docente e investigador, que favorezcan la creación de una comunidad universitaria inclusiva de calidad.

Nos comprometemos a impulsar la innovación docente, así como líneas de investigación en esta materia a través del intercambio de ideas en todos los espacios de educación y formación en los que participemos.

Nos comprometemos a estimular la plena inclusión del estudiantado con discapacidad en las actividades propias de la vida universitaria, tales como las culturales, deportivas, o de extensión universitaria, como reflejo de una sociedad más justa y equitativa

Nos comprometemos a desarrollar una Universidad inclusiva y diversa en todos los ámbitos, teniendo en consideración los principios que fundamentan los derechos humanos.

Nos comprometemos a impulsar la participación de las personas con discapacidad intelectual en las Universidades, a través de programas adecuados a sus competencias.

Nos comprometemos a incidir, con un enfoque social y de derechos humanos, en la mejora de los planes de estudios para romper con el desconocimiento generalizado entre quienes diseñan y desarrollan entornos, contenidos y dispositivos, prestación de servicios e implementación de políticas de accesibilidad.

Nos comprometemos a trabajar a fin de cumplimentar el Objetivo 4 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y comprometernos que para el 2030, las universidades sean plenamente inclusivas.

En definitiva, nos comprometemos a seguir trabajando para afrontar con éxito los desafíos que aquí se presenten para la aplicación efectiva del Artículo 24 de la CDPD, teniendo en consideración los principios de la CDPD, tales como la igualdad y no discriminación, la igualdad entre hombres y mujeres y, la accesibilidad.



# COMUNICACIONES PRESENTADAS



Durante la mañana del segundo día se presentaron las comunicaciones. En el grupo relativo a las buenas prácticas de universidades inclusivas, se ofrecieron ejemplos de los sistemas educativos y sus problemas para la inclusión. Las y los expertos consideraron clave modificar el grado de Magisterio para que se eduque en la inclusión a los futuros maestros. Se presentó el proyecto de difusión por red de unas infografías con necesidades de alumnos con diferentes tipos de discapacidad en el entorno universitario. Otro proyecto consistió en entrevistar estudiantes con discapacidad y así saber cuáles son las peores barreras que encontraron en su trayectoria universitaria. Actitudes del entorno como el desinterés, la subestimación, la negación de la capacidad o los prejuicios eran las barreras que más notaban.

En el grupo de comunicaciones relativo al empleo y emprendimiento y, el tránsito de la Universidad a la empresa, se debatió sobre los datos preocupantes relativos al abandono escolar de las personas con discapacidad, muchas veces por causas como acoso escolar, estrés acumulado, mala gestión, falta de empatía de parte de los profesores, entre otras causales expuestas. Además, se destacó el problema de escasa presencia de estudiantes mujeres con discapacidad, afirmando que ser mujer con discapacidad obliga a romper más barreras, las cuales se agudizan con la raza o la orientación sexual.

Se presentaron diferentes iniciativas impulsadas a favor de una inserción laboral, teniendo como objetivo concienciar a las empresas y facilitar el empleo. Además, se hizo hincapié en la importancia de becas y ayudas que fomenten la empleabilidad de las personas con discapacidad.

El grupo de trabajo relativo a la gestión de la diversidad, se presentaron dificultades en cuanto a la participación de las personas con discapacidad en los programas de movilidad, tales como Erasmus. Se hizo referencia al marco legal, mencionando primero

la necesidad de sensibilización y formación sobre las personas con discapacidad, insistiendo que los marcos normativos deberían desarrollarse más.

Se remarcó la realidad de estudiantes que prefieren optar por la universidad a distancia, siendo necesario crear un barómetro de inclusión global y no por cada universidad y así poder idear planes específicos, creando una cultura cívica que cambie la estructura social.

Se habló además del acceso de las personas con discapacidad a la función pública y al cuerpo docente universitario. Se propuso como forma de acercamiento, y para generar una mayor accesibilidad hacia el conocimiento, el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), de forma que estimulara el aprendizaje mediante un plan estratégico para la discapacidad, garantizando la calidad y excelencia, supliendo las carencias de lo no reconocido por el derecho.

Además, se centraron también en la normativa de adaptación curricular, de forma que el equipo de gobierno vele por el equipo de profesionalidad universitaria, formando para la inclusión.

A continuación, se presentan las comunicaciones presentadas de manera individualizada.

## COMUNICACIONES PRESENTADAS

### GRUPO 1

# BUENAS PRÁCTICAS DE UNIVERSIDADES INCLUSIVAS



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Reflexiones y propuestas sobre universidad inclusiva.*

*Buenas prácticas de inclusión de estudiantes  
con discapacidad en la educación universitaria.*

*Recursos, programas y acciones inclusivas.*

Asegurar el derecho de todas las personas a la educación, implica adaptaciones en el Sistema para garantizar el acceso, la promoción y el desarrollo del talento de las personas con discapacidad. Ese es el objetivo que se plantea tanto en la Declaración Universal de los Derechos Humanos como en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ambas aprobadas en el seno de la Organización de las Naciones Unidas, que establecen la necesidad de que ninguna persona quede excluida del sistema general de educación por motivos de discapacidad y que éstas también tengan derecho a la educación superior, la formación profesional y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás.

Las Universidades han de cumplir con el papel social que tienen encomendadas, adaptándose a las nuevas realidades y necesidades sociales. En este sentido, deben responder a las nuevas demandas que plantea la sociedad, entre ellas garantizar el acceso, ingreso, permanencia y ejercicio de los derechos de todas las personas en condiciones de igualdad. Para cumplir con este mandato de la Declaración, en general, y de la Convención, en particular, se ha avanzado mucho en recursos y políticas para hacer efectivos los derechos del alumnado con discapacidad. Tanto en España como en otros países de Europa y el mundo, se han promovido programas y acciones específicas de atención al alumnado con discapacidad, incluidos servicios específicos de atención a la discapacidad y profesionales que en el seno de las universidades trabajan para prestar asesoramiento y apoyo. Conseguir universidades inclusivas supone, sin embargo, un reto constante e implica un proceso permanente de cambios y adaptaciones. Por eso es importante conocer esta realidad y poner sobre la mesa ideas, estrategias y buenas prácticas.

En este grupo de trabajo queremos incidir en la transición de la educación preuniversitaria a la educación superior, los recursos de apoyo y las adaptaciones necesarias en algunos casos.

Por otra parte, también queremos prestar especial atención a los programas nacionales e internacionales de movilidad, para conocer ejemplos de buenas prácticas, así como las medidas de apoyo que se ponen a disposición del alumnado con discapacidad.

Además, las universidades están impulsando cada día trabajos e investigaciones que permiten avanzar en propuestas y estrategias que mejoran la accesibilidad y la vida de las personas con discapacidad, que merece la pena conocer y divulgar.

### **Objetivos:**

- Conocer y difundir experiencias positivas de Universidades que promueven la inclusión del alumnado con discapacidad.
- Fomentar la mejora en la calidad de los servicios de apoyo a la discapacidad de las Universidades a través del conocimiento de nuevas estrategias y herramientas, facilitando el intercambio de ideas y la participación de las personas afectadas.
- Intercambiar modelos y buenas prácticas sobre diferentes programas y acciones que inciden en la óptima atención a estudiantes universitarios con discapacidad, en especial, en el paso de la educación preuniversitaria a la educación superior, así como en la movilidad nacional e internacional.
- Conocer y difundir acciones de mejora de la formación del Personal Docente e Investigador en materia de discapacidad, así como la sensibilización de este colectivo en relación al colectivo de estudiantes universitarios con discapacidad.
- Conocer y difundir investigaciones que promueven el conocimiento y la mejora de vida de las personas con discapacidad.

## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Rafael Carballo Delgado, Arcia Aguirre García Carpintero, Rosario López Gavira, Anabel Moriña Díez, Noelia Melero Aguilar y Marta Sandoval Mena	Sevilla, Jaume I y Autónoma de Madrid	<b>España</b>	<i>Experiencias del profesorado del área de Ciencias Sociales y Jurídicas que desarrolla pedagogía inclusiva en la universidad</i>
2	Francisca González Gil, Elena Martín Pastor, Begoña Orgaz Baz y Raquel Poy Castro	Salamanca y León	<b>España</b>	<i>Contribución de la universidad a la mejora de la inclusión: evaluación de la formación de los futuros maestros</i>
3	Sonia Seijas Ramos, Rafael de la Puente Llorente, Fernando La Torre Dena, Marta Mira Aladren, Ane Amondarain Rodríguez, José Luis Ortego Hernando, José María Fernández Gil y Valentín Sama Rojo	Red SAPDU	<b>España</b>	<i>Difusión de la "Guía de adaptaciones en la universidad" de la Red SAPDU</i>
4	Montserrat Vilalta Porta, David López Álvarez, Lidia Montero Mercadé, Sergi Mampel Caballero y Mireia Gracia Llanes	Politécnica de Cataluña y Asociación Asperger Cataluña	<b>España</b>	<i>Meetup de inclusión: programa de orientación para estudiantes con Trastorno de Espectro Autista (TEA) de la Universidad Politècnica de Catalunya (UPC)</i>
5	José Luis López Bastías, Ricardo Moreno Rodríguez y Miriam Díaz Vega	Rey Juan Carlos	<b>España</b>	<i>Los alumnos también opinan: un estudio sobre las percepciones de los estudiantes universitarios con discapacidad en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje.</i>
6	Letícia Coelho Ruiz y Adriana Lia Frizman de Laplane	UNICAMP	<b>Brasil</b>	<i>Accesibilidad en la educación superior: mediación del servicio de apoyo en la inclusión del estudiante con Discapacidad Visual</i>
7	Lucía Quesada Acuña y Cilene Trejos Quesada	Costa Rica	<b>Costa Rica</b>	<i>Educación superior inclusiva: la experiencia desde la Universidad Nacional de Costa Rica</i>

N°	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
8	Marta Medina García	Granada	España	<i>El proyecto International Networking Campus "INnetCampus" y su impacto en los estudiantes con discapacidad españoles</i>
9	Delia María Lozano	Católica de Córdoba	Argentina	<i>Buenas prácticas docentes en la Universidad Católica de Córdoba, Argentina</i>
10	M <sup>a</sup> . Victoria Martín Cilleros, José Ángel Gallego González, Isabel Campo Blanco y José Lorenzo García Sánchez	Salamanca	España	<i>Análisis de la percepción de estudiantes de educación sobre la inclusión en la Universidad</i>
11	Dinah Bromberg Aniyar y Elizabeth Prieto	Zulia	Venezuela	<i>10 años de inclusión integral en la Universidad del Zulia, Venezuela. Reflexiones y recomendaciones de una buena práctica</i>
12	Julio Enrique Putallaz, Sandra Eli Sartoreto De Oliveira Martins, Marcelo Daniel Barrios D'ambra y Sandra Katz	Nordeste y Paulista Júlio de Mesquita Filho	Argentina y Brasil	<i>Cooperación interuniversitaria en red con eje en la inclusión: El Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad en la AUGM</i>
13	Rosibel Tatiana Vallejos Brenes y José Andrey Zamora Araya	Universidad Nacional y Ministerio de Educación Pública	Costa Rica	<i>Una experiencia en el uso de la tecnología para el aprendizaje del cálculo de medidas estadísticas en una estudiante con discapacidad visual en Costa Rica</i>
14	Rute Gil Saravia	Lisboa	Portugal	<i>Rounding the Cape of Storms: Transition to higher education for special needs students in Portugal</i>
15	Fredy Enrique Since Ata	San Antonio Abad del Cusco	Perú	<i>Implementación de cursos referidos a la discapacidad en la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco</i>
16	Samaneh Shabani	Carlos III	España	<i>Persons with disabilities in the university: The matter of friendship</i>



# COMUNICACIÓN 1

## Experiencias del profesorado del área de Ciencias Sociales y Jurídicas que desarrolla pedagogía inclusiva en la universidad

**Rafael Carballo Delgado**

*Doctorando*

Universidad de Sevilla

**Arecia Aguirre García**

*Profesora Ayudante*

Universidad Jaime I

**Rosario López Gavira**

*Profesora Contratada Doctora*

Universidad de Sevilla

**Anabel Moriña Díez**

*Profesora Titular de Universidad*

Universidad de Sevilla

**Noelia Melero Aguilar**

*Profesora Ayudante Doctora*

Universidad de Sevilla

**Marta Sandoval Mena**

*Profesora Contratada Doctora*

Universidad Autónoma de Madrid

## Introducción

A lo largo de los años se puede apreciar cómo el número de estudiantes con necesidades educativas especiales ha aumentado progresivamente en la Educación Superior (Kendall, 2017). Esta realidad ha sido facilitada, en gran parte, por el desarrollo de programas y servicios de apoyo al alumnado y de legislación específica que regula los derechos de los estudiantes con discapacidad (Yssel, Pak y Beilke, 2016). A pesar de los avances acontecidos, la investigación parece evidenciar que las universidades aún tienen que continuar diseñando políticas y acciones por asegurar una adecuada atención a la diversidad, pues los estudiantes con necesidades educativas, y en concreto los que tienen alguna discapacidad, siguen encontrando numerosas barreras que dificultan su éxito académico (Anderson, Carter y Stephenson, 2018).

Los estudiantes, además de ciertas dificultades que encuentran en la universidad como institución (Cortés-Vega y Moriña, 2014), identifican en las aulas las barreras más complejas de superar. En este espacio, el profesorado cobra un papel fundamental en el éxito o fracaso académico de los estudiantes.

La necesidad de formación del profesorado para hacer frente a las demandas de los estudiantes con discapacidad ha sido expuesta en numerosos estudios (Black, Weinberg y Brodwin, 2014; Moriña y Carballo, 2017). Aunque los propios docentes suelen reconocer esta falta de capacitación para desarrollar prácticas inclusivas (Phillips, Terras, Swinney y Schneeweis, 2012), a menudo se muestran dispuestos a realizar las adaptaciones necesarias cuando así se requieren (Collins, Azmat y Rentschler, 2018). A pesar de que en muchos estudios se haya puesto de manifiesto esta necesidad de capacitación, existen profesores universitarios que desarrollan una docencia que se ajusta a las necesidades de un gran número de estudiantes y que tienen en cuenta la diversidad a la hora de diseñar y desarrollar sus materias. Son aquellos cuya actividad docente se caracteriza por basarse en una pedagogía inclusiva.

A raíz del desarrollo de la educación inclusiva en los diferentes niveles educativos, así como otras prácticas que dejan atrás el enfoque de la educación especial, como el Diseño Universal de Aprendizaje (CAST, 2011), la pedagogía inclusiva surge como una aproximación educativa que no pretende marcar a algunos estudiantes como diferentes, sino que trabaja para que todas las características personales sean tenidas

en cuenta (Florian y Black-Hawkins, 2011). Como afirman estos autores, el enfoque pedagógico inclusivo que ponen en práctica algunos docentes viene determinado por la forma en la que conciben la inclusión en su día a día, en sus conocimientos, sus actitudes y sus creencias sobre el alumnado. Por ello, no se trata solo de una metodología didáctica ni de un enfoque de enseñanza, sino que tiene que ver con otras variables como las creencias y concepciones de los docentes sobre la diversidad.

Supone un cambio de pensamiento para pasar de pensar en “la mayoría y algunos estudiantes” a pensar en “todos los estudiantes” (Florian y Linklater, 2010). Se requiere, por tanto, tener en cuenta las diferencias entre los estudiantes y entre sus formas de aprender a la hora de diseñar los métodos y las actividades (Gale, 2010).

La pedagogía inclusiva se construye sobre tres principios: la creencia de que todo el alumnado puede realizar aportaciones importantes en el entorno de enseñanza-aprendizaje; un diseño basado en las diferencias y que garantiza el acceso y el compromiso con el aprendizaje; y acciones educativas que trabajan con los estudiantes y no actúan sobre ellos (Gale y Mills, 2013).

El estudio que se presenta en esta comunicación pretendía conocer, desde la voz del propio profesorado, qué hacen y cómo lo hacen los docentes que desarrollan prácticas inclusivas en la universidad.

## **Método**

“Pedagogía inclusiva en la universidad: narrativas del profesorado” (EDU2016-76587-R, 2016-2020) es un proyecto de investigación financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España cuyo objetivo era conocer qué hace el profesorado que desarrolla una pedagogía inclusiva en la universidad, por qué y cómo lo hace.

Para el desarrollo del estudio se utilizó una metodología cualitativa, utilizando como instrumento de investigación la entrevista semi-estructurada individual. Estas entrevistas se centraron en el análisis de cuatro dimensiones características de la pedagogía inclusiva: creencias, conocimientos, diseños y acciones. Se realizaron dos entrevistas con cada uno de los participantes: una sobre creencias y conocimientos y otra sobre diseños y acciones.

En el estudio participaron 119 profesores pertenecientes a 10 universidades españolas y de cinco áreas de conocimiento. Para esta comunicación se analizaron, exclusivamente, las experiencias y acciones del profesorado del área de Ciencias Sociales y Jurídicas, un total de 25 participantes. Para acceder a la muestra, se contactó con estudiantes con discapacidad de las diferentes universidades. Se les solicitó que recomendaran algún docente que les hubiera marcado positivamente en su trayectoria académica, que hubiese fomentado su inclusión social y educativa y que se caracterizase por su interés por el aprendizaje de todo el alumnado.

En el caso del profesorado de Ciencias Sociales y Jurídicas, participantes cuyos datos se exponen en esta comunicación, 14 de ellos eran hombres y 11 mujeres. En cuanto a las facultades a las que pertenecía, 15 de ellos desarrollaban su actividad profesional en Facultades de Económicas y Empresariales, cinco en Facultades de Derecho, otros tres en el área de Periodismo y dos en Trabajo Social.

Para el tratamiento de los datos recabados se realizó un análisis estructural a partir de la creación inductiva de un sistema de categorías y códigos, siguiendo la propuesta de Miles y Huberman (1994). Esta tarea se realizó con el apoyo del programa informático de análisis de datos MaxQDA12.

Por último, en cuanto a las cuestiones éticas de la investigación, se empleó un informe de consentimiento informado en el que se aseguraba la confidencialidad de los datos y el equipo se comprometía a facilitar una copia del informe de resultados a los participantes. Además, se informó a los docentes acerca de que, en el caso de que algún docente deseara abandonar la investigación, sus datos serían eliminados y no se incluirían en el informe de investigación.

## **Resultados**

Los resultados presentan las aportaciones del profesorado del área de Ciencias Sociales y Jurídicas. En primer lugar, se analizan las experiencias de los docentes al tener estudiantes con discapacidad en el aula; seguidamente, se presentan algunas de las estrategias inclusivas que estos profesores ponían en práctica para atender a la diversidad de estudiantes; finalmente, se ofrecen algunas recomendaciones de los participantes para que el profesorado fomente la inclusión del alumnado con discapacidad en las aulas universitarias.

### ***Diversidad en las aulas: experiencias docentes***

Los participantes del estudio compartieron algunas experiencias relativas a estudiantes con discapacidad. En este proceso, comentaban cómo durante las primeras ocasiones requirieron de algún apoyo para atender a las necesidades educativas de estos alumnos. Una de las ayudas más importantes la identificaron en los servicios de apoyo a los estudiantes con discapacidad con los que contaban las distintas universidades. A través de estos servicios, el profesorado recibía información sobre los estudiantes y algunas pautas de actuación para aplicar en el día a día del aula, a nivel metodológico y de recursos de enseñanza. Aunque la mayoría de los participantes coincidió en señalar estos servicios como un gran recurso de apoyo, otros no recibieron dicha información, pues no contaron con la notificación ni con un protocolo de actuación por parte de estos organismos. En estos casos, los docentes tuvieron que hacer frente a esa nueva realidad de manera autónoma.

*“Tuvimos una estudiante Erasmus con una importante discapacidad visual y hemos tenido que improvisar en ciertas cuestiones porque no había un protocolo establecido para poder atenderla” (Profesor 13).*

En aquellas ocasiones iniciales en las que no contaron con la información necesaria, estos profesores tomaron conciencia de la falta de preparación que tenían para fomentar la inclusión del alumnado con discapacidad en las aulas. Las dificultades que encontraron en estas situaciones les hicieron interesarse por prácticas inclusivas para añadir a sus métodos de enseñanza. Así, sus creencias y preocupación por la inclusión de todos los estudiantes suponían una motivación para superar esas carencias y ofrecer una respuesta educativa equitativa para todos.

*“La primera vez que tuve en clase a una alumna con discapacidad visual y, sobre todo en el examen, me sentí con carencias importantes, vi que me faltaban conocimientos y que me faltaban herramientas” (Profesor 1).*

A pesar de las dificultades que encontraron, todos los participantes coincidían en señalar que la diversidad supone una oportunidad de aprendizaje y un elemento enriquecedor en las aulas, tanto para los estudiantes como para los mismos docentes.

### ***Atendiendo a la diversidad del alumnado***

Tras compartir sus experiencias, los docentes ofrecieron algunas claves que seguían en el aula para promover la inclusión y la participación de todos los estudiantes sin distinciones. En primer lugar, los profesores partían de la premisa de que todo el alumnado debía tener las mismas oportunidades, aunque reconocían que todos eran diferentes y era una realidad que se debía tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar la actividad docente.

A juicio de los participantes, el primer contacto con el alumnado era un momento crucial. Era en este momento donde los docentes se mostraban abiertos y flexibles a realizar cualquier ajuste que fuera necesario teniendo en cuenta la opinión de los estudiantes. Asimismo, comentaban que siempre preguntaban sobre las necesidades que pudiesen tener y si requieren alguna acción concreta para darles respuesta.

*“Estar a su disposición y actuar en función de sus necesidades para que no vea una barrera por mi parte. Incluso preguntarle que me cuente un poco como le va con el resto de asignaturas y animarle, que si en algún momento necesitan ánimos porque están desanimados que cuenten conmigo. Que no me vean como un profesor, sino que me vean como una persona a la que pueden acudir y que les puede orientar”* (Profesor 7).

A nivel didáctico, los participantes afirmaban que los métodos participativos eran los más efectivos, pues, además de propiciar el aprendizaje activo, fomentaban la inclusión social en el aula. En este sentido, comentaban que era importante respetar el ritmo de cada estudiante, ofreciendo flexibilidad en los niveles de participación. La clave fundamental, como mencionaba uno de los participantes, era la de individualizar la enseñanza con aquel alumno que así lo requería. A pesar de intentar ofrecer una docencia flexible que diera cabida a todos, reconocían como necesario distinguir entre las diferentes formas de aprender de cada uno y dedicarle una atención más personalizada.

*“Lo que he aplicado siempre es lo que hago con la totalidad de mis alumnos, pero con ellos de una manera más especial, que no existen alumnos, sino que existe un alumno en concreto y tú tienes que tener en cuenta las características de aprendizaje. No todos los alumnos aprenden igual e individualizar mucho con cada alumno en concreto, eso lo hago con carácter general”* (Profesor 2).

Otra de las claves de este profesorado en su acción docente estaba relacionada con los materiales didácticos. Un aspecto que el alumnado con discapacidad valoraba positivamente era contar con los materiales por adelantado, con el fin de trabajar con ellos con antelación a cada clase, conocer qué es lo que se iba a tratar y no perder información en el aula. En los casos necesarios, el profesorado hacía los ajustes oportunos en los materiales, como cambiar el formato e incluso transcribirlos en braille, para los estudiantes que tenían alguna dificultad para interactuar con ellos. No obstante, los docentes identificaban la práctica de ofrecer el material con antelación como beneficiosa para todo el alumnado.

*“Otra clave es el tema de los apuntes, yo siempre les doy los apuntes con antelación, porque no quiero que tomen nota en mis clases. Soy de la opinión que si cogen apuntes no me están escuchando, no pueden seguir la clase, entonces a todos mis alumnos les cuelgo los apuntes, que he diseñado por adelantado en formato Word, en la Plataforma”* (Profesor 19).

Del mismo modo, los ajustes también eran necesarios en los métodos de evaluación. Los docentes comentaban que utilizaban una metodología de evaluación flexible en la que se podían realizar todos los ajustes que el estudiante necesitaba.

Por último, se identificaba la tutoría como un recurso fundamental. Los participantes ofrecían al alumnado la tutoría como un recurso de apoyo cuando encontraban alguna dificultad en la asignatura, mostrándose disponibles en todo momento para asegurar el adecuado aprendizaje de sus estudiantes. Una vez más, esta actividad volvía a considerarse positiva para todo el grupo, sin realizar distinciones entre estudiantes con y sin discapacidad. Por tanto, las estrategias que este grupo de docentes desarrollaba específicamente para estudiantes con discapacidad se extendían a todos los alumnos, tomando en consideración todas las necesidades, características y estilos y ritmos de aprendizajes.

*“Cuando alguien ha tenido algún problema le he dicho que si no podía seguir las clases que abusase de las tutorías que a mí no me importaba tenerlo aquí toda la semana si eso le podía ayudar. También te digo que eso mismo lo he ofrecido cuando ha habido algún estudiante que no ha tenido discapacidad, que por lo que sea, tenía más dificultades con la asignatura”* (Profesor 10).

### **Hacia unas aulas inclusivas: Recomendaciones para el profesorado**

Para finalizar, este grupo de docentes ofreció algunos consejos para ayudar a que otros profesores pudieran atender a la diversidad de sus estudiantes de la mejor forma posible. Un primer paso era el de informarse sobre las necesidades de los estudiantes, así como recibir formación sobre estrategias inclusivas y atención a alumnos con discapacidad. Este tipo de formación era considerada como fundamental por los participantes. Por otro lado, también recomendaban hacer uso de los servicios de apoyo de la universidad, donde podían facilitarles recursos, materiales y pautas de actuación que hicieran más sencillo el trabajo con alumnado con necesidades concretas.

*“Pues, en primer lugar, intentaría decirle que se informe. Cuál es la discapacidad y cómo se puede adaptar a la asignatura que estamos impartiendo porque ese alumno tendrá que adquirir las habilidades para tener la titulación en la que se ha apuntado; y cómo hacemos para que con su discapacidad consiga hacerlo, ¿no?” (Profesor 23).*

En segundo lugar, los profesores recomendaban mostrarse abiertos y disponibles ante el alumnado. Consideraban fundamental que un docente ofreciera su ayuda al estudiante y le diera la oportunidad de comentar qué dificultades tenía y qué necesitaba del profesor, para así poder realizar los ajustes necesarios para que pudiera superar la asignatura con éxito.

*“Que sepa que cuenta con apoyo, que sepa que puede contar contigo y que tú le vas a ayudar a superar las dificultades, que lo haces con todos, pero quizá con esas personas lo que haces es insistir más en ello, y sobre todo, como te decía, lo que yo hacía era estructurar de manera muy metódica todas las sesiones, no dejar que el alumno viniese a las sesiones, sino marcar un calendario, porque eso le exigía mantener la atención” (Profesor 8).*

Por último, el profesorado recomendaba a aquellos docentes que tuvieran estudiantes con discapacidad en sus aulas que valorasen sus capacidades, en lugar de tener en cuenta sus necesidades o limitaciones. Tal y como ellos hacían, aconsejaban que se pusieran en valor características como la capacidad de superación y de esfuerzo, pues estos estudiantes pueden ser un ejemplo a seguir para todos.

*“Y con carácter especial eso es lo que yo le diría, que tenga en cuenta no tanto sus limitaciones como sus virtudes, que tienen muchas virtudes. La capacidad de trabajo, de sacrificio, de abnegación... Suelen ser las personas más centradas, igual que las personas que trabajan y estudian, suelen ser mis mejores alumnos” (Profesor 2).*



## Conclusiones

Las conclusiones de este estudio giran en torno a aquellas prácticas educativas inclusivas que este grupo de docentes universitarios lleva a cabo, así como sobre las recomendaciones que ofrece para que otros tengan en cuenta a la diversidad de los estudiantes existente en las aulas.

En primer lugar, este profesorado se caracteriza por mostrar un gran interés por ofrecer una atención individualizada y adecuada a todos sus estudiantes (Collins et al., 2018), así como por su intención de recibir formación e información específica cuando tiene algún estudiante con necesidades educativas en el aula (Kendall, 2017). Partiendo de este punto, una dificultad puede surgir a la hora de contar con la información necesaria, ya que las universidades no siempre pueden proporcionarla con suficiente antelación. A pesar de ello, estos docentes son capaces de buscar soluciones e información de manera autónoma, con el fin de poder cubrir las necesidades presentadas por sus estudiantes. Por ello, una característica común de este profesorado que pretende desarrollar una pedagogía inclusiva es su interés y esfuerzo por lograr el correcto aprendizaje y la participación de todos sus estudiantes.

Dentro de las aulas, podemos concluir que el profesorado que desarrolla este tipo de prácticas tiene en cuenta las siguientes claves para el aprendizaje de todos los estudiantes: conocer sus necesidades e interesarse por los perfiles de los estudiantes al inicio; emplear metodologías activas que se adapten a los ritmos del alumnado y permitan la participación de todos los estudiantes (Florian y Black-Hawkins, 2011); proporcionar una atención individualizada cuando es necesaria (Black-Hawkins y Florian, 2012); facilitar el material con antelación y realizar los ajustes que sean necesarios (Lombardi y Murray, 2011); ofrecer una evaluación continua y ajustada a las características del alumno; y emplear la tutoría como espacio de apoyo a las dificultades en el aprendizaje y como medio para realizar seguimiento (Baker, Boland y Nowik (2012). Como también afirma Florian (2010), muchas de estas medidas son beneficiosas para todos los estudiantes, no solo para aquellos con discapacidad.

A partir de las experiencias del profesorado, podemos concluir que existen unas pautas básicas que los participantes recomiendan para que otros docentes caminen hacia la inclusión educativa. Un primer paso sería, coincidiendo con Love et al.

(2015) o Moriña y Carballo (2017), que el profesorado se interese e informe sobre las necesidades de los estudiantes, que reciba formación y que acuda a los servicios de atención al alumnado con discapacidad de sus universidades. Por otra parte, se recomienda a los docentes mostrar una actitud abierta y una relación cercana con el alumnado, ofreciendo la oportunidad para que compartan sus inquietudes y necesidades, y mostrándose flexibles a la hora de realizar todos los ajustes que sean necesarios.

En definitiva, los participantes en el estudio, quienes han sido identificados como un profesorado inclusivo por sus propios estudiantes con discapacidad, recomiendan que los profesores tengan en cuenta la voz del alumnado (Beynon y Dossa, 2003), sus características individuales, sus intereses y sus formas de aprender para lograr una adecuada experiencia educativa en todos los estudiantes.

## Referencias

Anderson, Anastasia; Carter, Mark y Stephenson, Jennifer, «Perspectives of university students with Autism Spectrum Disorder», *Journal of autism and developmental disorders*, v. 48, n.º 3 (2018), págs. 651-665.

Baker, Kerrie Q.; Boland, Kathleen y Nowik, Christine M., «A Campus Survey of Faculty and Student Perceptions of Persons with Disabilities», *Journal of Postsecondary Education and Disability*, v. 25, n.º 4 (2012), 309-329.

Beynon, June y Dossa, Parin, «Mapping inclusive and equitable pedagogy: narratives of university educators», *Teaching Education*, v. 14, n.º 3 (2003), págs. 249-264.

Black, R. David; Weinberg, Lois A. y Brodwin, Martin G, «Universal design for instruction and learning: A pilot study of faculty instructional methods and attitudes related to students with disabilities in higher education», *Exceptionality Education International*, v. 24, n.º 1 (2014), págs. 48-64.

Black-Hawkins, Kristine y Florian, Lani, «Classroom teachers' craft knowledge of their inclusive practice», *Teachers and Teaching*, v. 18, n.º 5 (2012), págs. 567-584.

CAST (2011). *Universal design for learning guidelines*, version 2.0., Wakefield: MA.

Collins, Ayse; Azmat, Fara y Rentschler, Ruth, «'Bringing everyone on the same journey': revisiting inclusion in higher education», *Studies in Higher Education* (2018), págs. 1-13.

Cortés-Vega, María D. y Moriña, Anabel, «Luces y sombras en la Enseñanza Superior desde la perspectiva del alumnado con discapacidad en el área de Ciencias de la Salud», *Revista de Investigación en Educación*, v. 12, n.º 2 (2014), págs. 164- 175.

Florian, Lani, «Special education in the era of inclusion: The end of special education or a new beginning?», *The Psychology of Education Review*, v. 34, n.º 2 (2010), págs. 22-29.

Florian, Lani y Black-Hawkins, Kristine, «Exploring inclusive pedagogy», *British Educational Research Journal*, v. 37, n.º 5 (2011), págs. 813–828.

Florian, Lani y Linklater, Holly, «Preparing teachers for inclusive education: using inclusive pedagogy to enhance teaching and learning for all», *Cambridge Journal of Education*, v. 40, n.º 4 (2010), págs. 369-386.

Gale, Trevor (2010), *Towards socially inclusive teaching and learning in higher education*, University of South Australia, Adelaide, S. Aust.

Gale, Trevor y Mills, Carmen, «Creating Spaces in Higher Education for Marginalised Australians: Principles for Socially Inclusive Pedagogies, Enhancing Learning in the Social Sciences», v. 5, n.º 2 (2013), págs. 7-19.

Kendall, Lynne, «Supporting students with disabilities within a UK university: Lecturer perspectives», *Innovations in Education and Teaching International*, (2017) págs. 1-10.

Lombardi, Alison y Murray, Cristopher, «Measuring university faculty attitudes toward disability: Willingness to accommodate and adopt Universal Design principles», *Journal of Vocational Rehabilitation*, v. 34 (2011), págs. 43-56.

Love, Tyler et al., «STEM Faculty Experiences with Students with Disabilities at a Land Grant Institution», *Journal of Education and Training Studies*, v. 3, n.º 1 (2014), págs. 27-38.

Miles, Mattheu B. y Huberman, A. Michael (1994), *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Moriña, Anabel y Carballo, Rafael, «The impact of a faculty training program on inclusive education and disability», *Evaluation and Program Planning*, v. 65 (2017), págs. 77-83.

Phillips, Amy; Terras, Katherine; Swinney, Lori y Schneweis, Carol, «Online disability accommodations: Faculty experiences at one public university», *Journal of Postsecondary Education and Disability*, v. 25, n.º 4 (2012), págs. 331-344.

Yssel, Nina; Pak, Natalya y Beilke, Jayne, «A Door Must Be Opened: Perceptions of Students with Disabilities in Higher Education», *International Journal of Disability, Development and Education*, v. 63, n.º 3 (2016), págs. 384-394.

## COMUNICACIÓN 2

### Contribución de la universidad a la mejora de la inclusión: evaluación de la formación de los futuros maestros

**Francisca González Gil**

*Profesora Titular*

Facultad de Educación. Universidad de Salamanca

**Elena Martín Pastor**

*Profesora Ayudante Doctor*

E.U. Magisterio de Zamora. Universidad de Salamanca

**Begoña Orgaz Baz**

*Profesora Titular*

Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca

**Raquel Poy Castro**

*Profesora Contratada Doctora*

Facultad de Educación. Universidad de León

En nuestro trabajo presentamos los resultados preliminares de un estudio realizado en la universidad que pretende evaluar el impacto de la formación en inclusión en los futuros maestros.

Así, consideramos que la universidad como institución responsable de la formación inicial de sus profesionales debe asumir la responsabilidad de que dicha formación esté alineada con los objetivos recogidos en la agenda mundial de educación 2030, concretamente en su Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 que insiste en “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

Para ello, necesitamos profesionales competentes para proporcionar una respuesta educativa acorde con la diversidad presente en las aulas, capaces de diseñar y poner en marcha las estrategias metodológicas y los recursos que garanticen esa educación en equidad y que fomenten la igualdad de oportunidades entre todos los alumnos.

Sin embargo, al analizar las investigaciones que de una u otra manera revisan las prácticas inclusivas de nuestro sistema educativo es frecuente encontrar diversos estudios que se centran en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (Donnelly y Watkins, 2011; Fenández Batanero y Benítez Jaen, 2016; Sharma y Jacobs, 2016; Torres y Fernández, 2015); no obstante, no nos constan trabajos que se planteen dar continuidad a los anteriores, analizando las prácticas inclusivas de la universidad como contexto donde la persona sigue creciendo en sus aprendizajes y, sobre todo, la formación que al respecto se proporciona a los profesionales que egresan de ella, fundamentalmente a los futuros maestros.

En este sentido, si entendemos que la educación actual debe ser ante todo inclusiva, estamos obligados a transformar los enfoques, las estructuras, los contenidos y las estrategias metodológicas tradicionales con las que no se ha dado respuesta a la diversidad de estudiantes ni se ha garantizado su pleno rendimiento y participación (Blanco, 2010). Y el punto de partida para ello debe estar en la formación que desde la universidad se proporciona a los futuros profesionales de la educación y en considerar a la institución universitaria y su responsabilidad social como una de las principales alternativas para la promoción de estas prácticas inclusivas que contribuyan al logro de una formación para todos y con todos en los distintos niveles educativos (González-Gil et. al., 2017).

Por esto, conscientes de la importancia que la formación de los futuros maestros tiene para el logro de esa educación inclusiva, nos planteamos como objetivo evaluar el impacto del proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la Asignatura Atención a la Diversidad en la formación en inclusión de alumnos universitarios del Grado en Maestro en Educación Primaria.

### **Metodología**

La metodología escogida en este trabajo es de carácter cuantitativo si bien el instrumento de evaluación empleado incluye preguntas abiertas sobre cuyas respuestas se realiza un análisis cualitativo.

### **Participantes**

La población objeto de este estudio la conforman los estudiantes de segundo curso del Grado en Maestro en Educación Primaria matriculados en la asignatura "Atención a la Diversidad" en la facultad de Educación de la Universidad de Salamanca.

### **Procedimiento**

Con el fin de alcanzar los objetivos señalados comenzamos en primer lugar con una búsqueda y actualización bibliográfica sobre el tema para, a partir de la información recopilada, desarrollar un instrumento de evaluación que nos permitiera analizar la formación en inclusión, el CEFI-R. Una vez que dispusimos del instrumento aplicamos el Cuestionario a una muestra de estudiantes universitarios de este título, en dos momentos. El primero, antes de cursar la asignatura mencionada en las líneas anteriores, lo que nos permitía evaluar la formación previa en inclusión. El segundo momento, una vez cursada la asignatura, lo que nos ofrecería información sobre el impacto de la misma al analizar las diferencias entre ambos momentos de evaluación, así como orientaciones importantes sobre el posible replanteamiento de los contenidos de la materia.

### **Instrumento**

Para nuestro estudio utilizamos el Cuestionario de Valoración Docente de la Inclusión Educativa (CEFI-R) en su versión para estudiantes universitarios, instrumento

multidimensional que evalúa las necesidades de formación docente en inclusión a través de 4 dimensiones: concepción de la diversidad, metodología, apoyos y participación de la comunidad. Está compuesto por 16 ítems formulados en una escala tipo Likert de cuatro puntos (González-Gil, Martín-Pastor y Orgaz, 2017).

### Resultados y conclusiones

Si bien aún nos encontramos recogiendo datos para su posterior análisis, una lectura superficial de los resultados muestra diferencias entre ambos momentos de evaluación. con puntuaciones significativamente más altas en todas las dimensiones en el segundo momento de evaluación, lo que refuerza el rol decisivo de la formación universitaria en la mejora de la inclusión. Además, nos permite desde este mismo momento (y pendientes de un análisis en profundidad de las respuestas) reivindicar una vez más la importancia de esta formación y la necesidad de realizar un análisis exhaustivo de la preparación que reciben en nuestros grados los futuros profesionales de la educación.

### Referencias bibliográficas

Blanco, R. (2010). El derecho de todos a una educación de calidad. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 4(2), 25-153

Donnelly, V. y Watkins, A. (2011). Teacher education for inclusion in Europe. *Perspectives*, 41, 341-353.

Fernández Batanero, J.M<sup>a</sup>. y Benítez Jaén, A.M. (2016). Respuesta educativa de los centros escolares ante alumnado con Síndrome de Down: percepciones familiares y docentes. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 20(2), 296-311

González-Gil, F., Martín-Pastor, E., Gómez-Vela, M., Poy, R. y Fernández, M. (2017). La inclusión en la universidad desde la percepción de los profesores. Estudio preliminar. En A. Rodríguez (Comp.). *Prácticas Innovadoras Inclusivas: retos y oportunidades* (pp. 2163-2170). Oviedo: Universidad de Oviedo

González-Gil, F., Martín-Pastor, E. y Orgaz, B. (2017). ¿Están los futuros profe-



sores formados en inclusión? Validación de un cuestionario de Evaluación. *Aula Abierta*, 46, 33-40.

Sharma, U. y Jacobs, K. (2016). Predicting in-service educators' intentions to teach in inclusive classrooms in India and Australia. *Teaching and Teacher Education*, 55, 13-23. [doi:10.1016/j.tate.2015.12.004](https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.12.004)

Torres, J.A. y Fernández, J.M. (2015). Promoviendo escuelas inclusivas: análisis de las percepciones y necesidades del profesorado desde una perspectiva organizativa, curricular y de desarrollo profesional. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(1), 177-200

## COMUNICACIÓN 3

### Difusión de la “Guía de adaptaciones en la universidad” de la Red SAPDU

#### GRUPO DE “COMUNICACIÓN Y TIC” DE LA RED SAPDU

**Sonia Seijas Ramos**

*Técnica de la Unidad de Atención a la Diversidad  
Universidade da Coruña*

**Rafael de la Puente Llorente**

*Técnico del Secretariado de Asuntos Sociales  
Universidad de Valladolid*

**Fernando La Torre Dena**

*Técnico de la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad  
Universidad de Zaragoza*

**Marta Mira Aladren**

*Becaria de la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad  
Universidad de Zaragoza*

**Ane Amondarain Rodríguez**

*Técnica del Servicio de Atención a Personas con Discapacidad  
Universidad del País Vasco*

**José Luis Ortego Hernando**

*Técnico de la Oficina Universitaria de Soporte a Personas  
con Necesidades Especiales  
Universidad de Illes Balears*

**José María Fernández Gil**

*Técnico del Centro de Apoyo al Estudiante  
Universidad de Alicante*

**Valentín Sama Rojo**

*Técnico del Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad  
UNED*

## Introducción

Desde principios de los años noventa, en las universidades españolas se inicia un proceso de normalización e integración del alumnado con discapacidad, que progresivamente llegaban con más asiduidad a las aulas universitarias. Muy pronto, los responsables de las áreas académicas bajo cuya competencia recaen estas tareas, inician un proceso de consulta al conjunto de universidades para dar una respuesta común a las demandas que se les plantean y para las cuales no se había planificado ninguna estrategia. Esta consulta tuvo como resultado una serie de reuniones en las que participaban varias universidades y que se encargaron de dar forma a los primeros pasos de protocolos y otras acciones de acogida del alumnado con discapacidad y que nos han traído al contexto que tenemos actualmente.

Así, a partir de la publicación del Decreto 1393/2007 de ordenación de los estudios de grado y postgrado, las autoridades académicas fueron planteándose la necesidad de aunar esfuerzos y plantear estrategias comunes. Fruto de esta sensibilización surgió el documento elaborado en la Universidad de Valencia el 11 de diciembre de 2008, dentro del Área de Atención a la Diversidad de la RUNAE. En este mismo documento se establece la necesidad de la creación de una red de servicios de apoyo, con el objetivo de aunar esfuerzos y criterios y establecer reuniones periódicas, con la participación de todas las universidades, en las que poner en común el trabajo que se venía realizando en cada una de ellas.

El **Real Patronato sobre Discapacidad** asumió la tarea de coordinar estas primeras reuniones que culminaron con la XIII reunión anual, desarrollada el 11 y 12 de noviembre de 2009 en la Universidad de León.

En ese mismo año, las universidades españolas a través de la comisión sectorial de CRUE Asuntos Estudiantiles (CRUE-AE), apoyó la creación de la **Red de los Servicios de Apoyo a las Personas con Discapacidad en la Universidad** (Red SAPDU).

Durante estos años se ha evolucionado y consolidado la necesidad de dar apoyo a las personas con discapacidad en las universidades. Se han establecido normativas tanto a nivel nacional como internacional que las universidades han tenido que recoger en sus normativas propias, así como procedimientos académicos de los principios de inclusión educativa.

Entre los diversos proyectos y actuaciones llevadas a cabo, la **Red SAPDU** elaboró en 2017 una **Guía** con el **objetivo** de unificar los criterios en el **establecimiento de las adaptaciones académicas en la Universidad para alumnado con discapacidad y/o necesidades educativas específicas acreditadas**.

La guía es el resultado de la labor realizada por el **Grupo de Trabajo sobre “Adaptaciones”** de la Red, integrado por los **técnicos de los servicios de atención a los estudiantes con discapacidad de diferentes Universidades españolas**.

La **Guía de Adaptaciones en las Universidades** es un documento de referencia y consulta a nivel nacional, que permite la aplicación de las adaptaciones más adecuadas a las personas con discapacidad, independientemente de la Universidad donde desarrollen sus estudios. **Tiene un carácter eminentemente práctico**, y pretende servir de herramienta de trabajo para los técnicos/as de los servicios de atención a la discapacidad y el personal docente de las universidades. Por ello, debe actualizarse periódicamente y ser considerada el inicio de un proceso continuo de trabajo desde la Red SAPDU, de forma que recoja todas las innovaciones en materia de accesibilidad y adaptaciones que vayan surgiendo en las universidades.

## Plan de Comunicación

**DISCAPACIDAD VISUAL**

Limitación de la función visual. La ceguera se caracteriza por no poseer ningún resto visual o tener una ligera percepción de luz. La persona con deficiencia visual con alguna corrección podría ver o distinguir objetos a corta distancia.

**Necesidades en el aula**

- Colocación en primera fila o zonas adecuadas.
- Lectura de documentos lenta, clara y evitando comentarios.
- Asegurarse de que conocen los textos y recursos disponibles.
- Permitir el uso de productos de apoyo.
- Procurar que los materiales sean accesibles.

**Necesidades en caso de ceguera total**

- Comunicar cambios en las instalaciones.
- Asegurarse de que conocen el centro.
- Colocación de carteles en Braille.
- Permitir el uso de sus recursos.
- Anticipar materiales en formato accesible.
- Describir la información visual.
- Si se usan videos, facilitar el guion con antelación.

**Necesidades en la evaluación**

- Exámenes en braille. Si es oral se recomienda grabación.
- Adaptar fuente y tamaño de la letra.
- Si el alumno utiliza Braille n Speak, formatear el del alumno.
- Adaptación de gráficos.
- Proporcionar espacio adecuado o aula aparte.

**Recursos técnicos y materiales**

Plantilla de papel pautado, Telelupa, Lupa de línea, Lupa manual, Impresora Braille, Escáner OCR, Grabadora Thermoflex digital, Mapificador de pantalla, Programa Java, Adhesivos para la elevación del teclado, Grabadora para Braille y Braille, Material adaptado para reproducir copias en Braille, Home Zyx Fax, Línea Braille, Puntado grande.

Para más información: <https://sapdu.unizar.es>

Figura 1

El Grupo de Trabajo sobre “Comunicación y TIC” estableció una estrategia para incluir en las redes sociales (principalmente *twitter* y *facebook*) una colección de infografías elaboradas para cada uno de los apartados de la guía (ver figura 1).

Se le indicó a todas las universidades miembros de la red que compartiesen la información en un mismo formato (*infografías*), de manera que el impacto fuese mayor y que visibilizase, como segundo objetivo, la cohesión del trabajo colaborativo que se viene realizando ahora que la red está llegando a su décimo aniversario.

También se indicaron una serie de *hashtags* que unificase todo el flujo de información en las redes sociales. Los términos propuestos fueron los siguientes: *#adaptaciones-redsapdu*, *#diversidadyuniversidad*. Así, la identificación de las universidades que compartían la información, así como el itinerario de los diferentes *hashtag* eran más sencillos de monitorizar.

Dentro de las directrices que se hicieron llegar a las distintas universidades se incluía una temporalización específica para cada una de las infografías creadas y una serie de indicaciones sobre cómo hacer la difusión:

- **Semana del 15 de enero 2018.** Difusión de la infografía de **Asperger**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 22 de enero de 2018.** Difusión de la infografía de **Discapacidad Auditiva**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 29 de enero 2018.** Difusión de la infografía de **Dislexia**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 5 de febrero de 2018.** Difusión de la infografía de **Discapacidad Física**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 12 de febrero de 2018.** Difusión de la infografía de **Discapacidad Psíquica**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 19 de febrero de 2018.** Difusión de la infografía de **Sordoceguera**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)
- **Semana del 26 de febrero de 2018.** Difusión de la infografía de **TDAH**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubica-

da la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)

- **Semana del 5 de marzo de 2018.** Difusión de la infografía de **Discapacidad Visual**, así como poner el enlace a la página de nuestro servicio donde tengamos ubicada la guía de adaptaciones o en su defecto a este enlace: [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf)

## Definición y planificación

Objetivos de la campaña de comunicación

- Divulgar los contenidos de la Guía de Adaptaciones de la Red SAPDU.
- Generar contenido que atraiga seguidores y nuevas interacciones.

Audiencia objetiva

- Técnicos de los Servicios de Apoyo a Personas con Discapacidad de las universidades.
- Responsables de cuentas institucionales de universidades españolas.
- Personas interesadas en las temáticas propias de la guía

Formatos incluidos en publicaciones

- Infografías

Herramientas

- Twitter
- Facebook
- Hootsuite

Tiempo estimado para la difusión

- Tiempo total estimado para la difusión de la campaña: 16 horas
- Tiempo medio estimado por semana para la difusión de la campaña: 2 horas.



## Impacto de la comunicación

Con respecto al impacto de la difusión a través de las redes sociales, hay algunos puntos destacables que pueden arrojar luz sobre cómo se desarrolló la puesta en práctica del plan de comunicación:

- Durante las semanas en las que se desarrolló la campaña de divulgación (del 15 enero al 5 de marzo de 2018), se produjo un incremento del 35% de los tweets en relación a la misma en la cuenta de Twitter de SAPDU (@RedSapdu).
- Tras la publicación de cada infografía, las cuentas de los servicios de apoyo, cuentas institucionales de universidades, entidades de la discapacidad, administraciones, etc. fueron compartiendo el contenido, de forma que las interacciones se incrementaron en un 20%.



**Figura 2:** Impresiones e interacciones

- En los días posteriores a la campaña, también se incrementaron en un 42% los tweets referidos al contenido de las infografías.

- Las infografías se constituyeron como un material específico para las redes sociales, pero, en algunos casos, se emplearon también para elaborar carteles expuestos en clases, distribuidores de universidad, salas específicas de facultades, etc. Con lo que el impacto traspasó las barreras de la virtualidad y se convirtió en un recurso para las universidades.
- Además de incrementar y propiciar el uso de los hashtags propuestos (ver ejemplo 1), también se generaron contenidos de valor (ver figura 3) para los seguidores de la cuenta de la red, de forma que, al *retwittear* (ver figuras 4 y 5) puedan informar y otorgar un buen contenido a sus propios seguidores (*efecto viral*).

¿Tienes algún alumno con **#discapacidadauditiva**? Esta **#infografía** con **#consejos** de **#adaptaciones** te puede interesar. Tienes mucha más información en la guía de la **@RedSapdu** [http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones\\_DIGITAL.pdf](http://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia%20de%20adaptaciones_DIGITAL.pdf) ...  
**#UniversidadYDiscapacidad** **#CompromisoUCV** **#CampusCapacitas**  
**#adaptacionesredsapdu**

### **Ejemplo 1**



Figura 3: Difusión a través del Twitter @RedSapdu



Figura 4: Difusión a través de las cuentas Twitter de los servicios de apoyo



**Figura 5:** Difusión a través de las cuentas Twitter de otros organismos

Después de reflexionar sobre el desarrollo de la campaña de comunicación de la Guía de adaptaciones, y el seguimiento por parte de todas las universidades de la red, hay algunos puntos destacables que merece la pena mencionar:

- **Visibilidad y exposición:** cuando se comienza con un plan de Social Media desde cero, es muy importante elaborar y planear cómo llegar a ser visibles, cómo hacer que nuestra “marca” sea vista por la mayor cantidad de personas y generar cierto impacto en el ámbito y contexto profesional en el que nos movemos. No hay herramientas gratuitas que permitan tener una información pormenorizada de la exposición, pero sí podemos ver nuestro progreso verificando ciertos datos como visitas, clicks en nuestros enlaces o la cantidad de seguidores y como varían estos porcentajes en función del contenido que compartimos.
- **Notoriedad de la Red SAPDU:** Uno de los impactos buscados y que se vio reflejado en esta campaña era aumentar la visibilidad de la Red SAPDU y el trabajo colaborativo que se desarrolla en ella. A través de esta difusión se ha identificado la guía con el trabajo de la Red y viceversa, de forma que se puede generar una imagen de marca propia.

- **Influencia:** este ejercicio de divulgación ha expuesto a la Red como una comunidad de referencia técnica en materia de discapacidad y universidad. No sólo porque la Red aglutina al 74% de los servicios de apoyo a personas con discapacidad de las universidades españolas, sino porque ha visibilizado los productos que genera y la utilidad de los mismos. A través de la viralización del contenido, otro objetivo era fidelizar y captar nuevos seguidores e incluso nuevas adhesiones a la Red por parte de universidades que todavía no son socias.

### Elementos de la evolución de la campaña de comunicación

Desde su creación en 2009, esta ha sido la primera campaña de comunicación planificada de la Red SAPDU para difundir un contenido. Gracias al *feedback* producido por las interacciones en las Redes Sociales se han obtenido datos necesarios para:

- Conocer a la audiencia principal de la Red SAPDU y su comportamiento. Lo que nos permitirá crear en el futuro campañas más efectivas.
- Reconducir nuestras estrategias y acciones.
- Identificar los puntos fuertes y débiles de la marca Red SAPDU.
- Mejorar nuestros contenidos y medios de comunicación.

Además, la escucha activa a las interacciones de las redes sociales nos puede dar más información para:

- Encontrar oportunidades y conseguir mejorar nuestras difusiones.
- Mejorar aquellos puntos débiles detectados durante la campaña de difusión.
- Analizar nuevas estrategias que podemos implementar para fortalecer la comunicación interna y externa de la información.

### Propuesta para análisis de futuras campañas en Redes Sociales

Al finalizar la campaña de comunicación y, tras reflexionar sobre los datos necesarios para el análisis del impacto de una forma más exhaustiva, se han recopilado una serie de indicadores que se deberían recoger en futuros informes:

- Tipo/Formato de *tweet*: texto, texto con imagen, texto con video, texto con enlace, etc

- Número total de impresiones del tweet.
- Número total de *retweets* y menciones de cada *tweet*.
- Número de *clícs* en enlace (en caso de que lleve contenido enlazado).
- Número de “*me gusta*”.
- Número de respuestas/comentarios al *tweet*.
- Número total de interacciones: *retweets*, menciones, *me gusta*, respuestas, *clícs*.
- Número de *tweets* total de otros usuarios, que hayan compartido nuestros contenidos.

## COMUNICACIÓN 4

### Meetup de inclusión: programa de orientación para estudiantes con Trastorno de Espectro Autista (TEA) de la Universidad Politècnica de Catalunya (UPC)

**Montserrat Vilalta Porta**

*Responsable técnica Oficina de Inclusión  
Gabinete de Innovación y Comunidad  
Universidad Politècnica de Catalunya (UPC)*

**David López Álvarez**

*Director del Instituto de Ciencias de la Educación  
Universidad Politècnica de Catalunya (UPC)*

**Lidia Montero Mercadé**

*Profesora del Departamento de Estadística e Investigación Operativa  
Universidad Politècnica de Catalunya (UPC)*

**Sergi Mampel Caballero**

*Psicólogo General Sanitario  
Asociación Asperger de Catalunya*

**Mireia Gracia Blanes**

*Psicóloga General Sanitario  
Asociación Asperger de Catalunya*

## 1 | Introducción y justificación

Este trabajo de práctica innovadora presenta el diseño y los resultados iniciales de un programa piloto de orientación para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La Universitat Politècnica de Catalunya – BarcelonaTech (UPC, en adelante) es una universidad técnica que sólo ofrece estudios en el área STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas). Los adultos jóvenes con TEA tienen más probabilidades que la población general de concentrarse en la ciencia y la ingeniería, por lo que aquellos que se matriculan en la universidad tienden a elegir títulos STEM. Sin embargo, los estudiantes con TEA a menudo sufren estrés y experimentan dificultades en la transición a la universidad. Por esta razón, nuestra universidad considera la necesidad de un programa de orientación para ayudar a dichos estudiantes en esta difícil situación. En este documento, los autores describen esta iniciativa, conocida como Meetup (reunirse), se analizan los resultados utilizando una metodología cualitativa.

## 2 | Descripción del entorno y los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)

### 2.1 | Descripción de la universidad y el servicio

La UPC está distribuida en ocho campus universitarios ubicados en Barcelona y en diferentes ciudades del entorno: Castelldefels, Manresa, Sant Cugat del Vallès, Terrassa, Vilanova i La Geltrú, Terrassa, Sant Adrià del Besós.

La UPC tiene la voluntad de implementar los principios básicos de la inclusión de las personas con discapacidad en la universidad. Tal como se establece en la legislación vigente, mediante el impulso de políticas y acciones que aseguren la inclusión de las personas con discapacidad en la universidad (Ley orgánica 4/2007) y la creación de servicios de atención a personas con discapacidad (Real Decreto 1791/2010).

Referente a las políticas de inclusión la UPC dispone del Plan de Inclusión (2017-2020) aprobado en el Consejo de Gobierno, el 13 de julio de 2017, que sigue las directrices europeas y las normativas legales española y catalana.

La UPC, desde los orígenes de la Oficina de Inclusión, 2007, forma parte de las redes de Universidad y Discapacidad en el ámbito estatal - SAPDU (Servicio de Atención a Personas con Discapacidad Universitaria) - y catalán - UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad de Catalunya).



Las políticas y acciones de Inclusión en la UPC se recogen en los servicios dirigidos a estudiantes con necesidades especiales que requieren algún apoyo o adaptación para el desarrollo de su actividad académica. Las funciones del servicio son las siguientes: coordinación con los responsables de inclusión y jefes de estudios de los centros docentes (facultades y escuelas universitarias) para asegurar la implantación del Pla de Inclusión en la universidad (en docencia, servicios y accesibilidad); brindar atención directa y especializada para detectar nuevas necesidades; diseñar y desarrollar las acciones requeridas en colaboración con los centros docentes universitarios (escuelas y facultades) y otros servicios de la universidad; responder a las necesidades de adaptación derivadas de situaciones de discapacidad y necesidades educativas especiales de los estudiantes; y finalmente, promover acciones formativas, de sensibilización al profesorado y al personal de administración y servicios de la UPC.

## 2.2 | Descripción del Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Hans Asperger (1944) expuso síntomas como: aislamiento, mutismo, rigidez al cambio, rituales obsesivos, etc. bajo el nombre de Psicopatía Autista (Asperger, 1944); que definiría posteriormente Lorna Wing en 1981 como Síndrome de Asperger para diferenciarlo de síntomas propios de la psicopatía, dándole un valor nuclear único como categoría diagnóstica y evitando posibles confusiones sintomatológicas (Wing, 1994).

Debido a las dificultades para elaborar un diagnóstico diferencial concluyente entre Autismo y Síndrome de Asperger debido a solapamientos sintomatológicos, (García & Pozo, 2016), en la revisión del manual del DSM-5 (American Psychological Association, 2014) los términos se unen en una única categoría diagnóstica denominada Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Tal como se describe en el DSM-5 (American Psychological Association, 2014), el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista, se determinaría por:

- **Déficits persistentes en comunicación social e interacción social:** Déficits en reciprocidad socio-emocional, en conductas comunicativas no verbales

usadas en la interacción social y en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones.

- **Patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades e intereses:** Movimientos motores, uso de objetos o habla estereotipados o repetitivos, insistencia en la igualdad, adherencia inflexible a rutinas o patrones de comportamiento verbal y no verbal ritualizado, intereses altamente restringidos, obsesivos, que son anormales por su intensidad o su foco e hiper- o hipo-reactividad sensorial o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno.

Hervás, Balmaña y Salgado (2017), indican que la prevalencia epidemiológica del diagnóstico TEA es 1 de cada 68 niños de 8 años, estimaciones muy alejadas de las primeras orientaciones que lo determinaban como un trastorno raro de 4-5/10.000.

En referencia a las comorbilidades psiquiátricas, la gran mayoría de pacientes con TEA tienen una comorbilidad diagnóstica asociada (Simonoff et al., 2008). La ansiedad social, agorafobia y conductas obsesivas-compulsivas son las más prevalentes en la edad adulta (De la Iglesia y Olivar, 2012). El Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad aparece en un 57,7% de comorbilidad siendo un diagnóstico con mucha presencia en el TEA. (Romero et. al, 2016).

### **2.3 | El Trastorno del Espectro Autista y la Universidad**

Las mejoras educativas en inclusión y adaptación académica suponen un avance en la intervención en el TEA. El alto rendimiento, implica un aumento de estos alumnos en el entorno universitario (Valdunquillo & Iglesias, 2015).

Glennon & Tara (2001) remarcan como importantes los siguientes factores para adquirir unos niveles óptimos de autonomía durante la educación superior en colectivos con TEA: el proceso de adaptación y transición de la vida universitaria, las reglas sociales, el compromiso con actividades académicas y el manejo de la vida como individuo independizado. Se concluye que para ello se puedan crear en las universidades un servicio de grupos de ayuda y orientación académica.

### 3 | **Diseño de intervención**

#### 3.1 | **Justificación de la intervención**

El incremento de estudiantes con discapacidad en Trastorno de Déficit de Atención y Hiperactividad (TDAH) y Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las universidades y colegios está llevando a buscar planteamientos para adaptarse a las nuevas necesidades. De donde han surgido diferentes publicaciones y programas de apoyo, a nivel español, por ejemplo: [Apuntes para la inclusión en la comunidad universitaria: Síndrome Asperger](#) (2017) de la Universidad de Córdoba; [Hacia un modelo de apoyo universitario a estudiantes con Síndrome Asperger](#) (2009) elaborada por diferentes universidades españolas.

Desde la UPC se puso en marcha un programa piloto siguiendo los pasos de otras universidades, como la Universidad de Edimburgo y la Universidad de Leeds, que ofrecen programas similares con el fin de ayudar a los estudiantes con TEA. Nuestro programa llamado Meetup (reunirse) se ha inspirado en gran medida en la experiencia de la Universidad de Oslo. Esta ponencia fue el detonante para iniciar el programa "Meetup de Inclusión" que asistió a este taller.

#### 3.2 | **Objetivos de la intervención**

Este programa "Meetup de Inclusión" tiene por objetivo general orientar a los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) que cursan sus estudios universitarios en la UPC para asegurar la igualdad real y efectiva de oportunidades, dado que algunos estudiantes necesitan una orientación, asesoramiento y acompañamiento para adquirir las competencias y habilidades requeridas. Tal como señala la Vicerectora de Docencia y Estudiantes de la UPC, la formación universitaria, grados y másteres, "está orientada a la profesionalización de los estudiantes, a formarlos en las últimas tecnologías y que sean capaces de aprender por ellos mismos estas nuevas tecnologías. La formación tiene que servir para adquirir las competencias y las habilidades que les serán requeridas a lo largo de toda su vida profesional" (Garrido, N., 2018).

Por eso, los objetivos específicos del Meetup, inciden en el ámbito académico y personal con miras en el ámbito profesional, son los siguientes:

- Combatir el aislamiento y la soledad: hacer que los estudiantes tomen conciencia de que no están solos. Ayudarlos a construir una red de amistad,
- Evitar dificultades adicionales: reducir el estrés, obtener apoyo y comprensión de los demás,
- Desarrollo de identidad: reconocerse a sí mismos en los demás, aumentar la autoestima, aprender a contarles a otros acerca de TEA, y
- Aprender las reglas sociales y las habilidades de comunicación: hacer que el grupo en sí sea un lugar para la interacción social y la capacitación en competencia social en un entorno seguro.

### **3.3 | Metodología del programa Meetup de inclusión**

*Primera fase: captación de participantes para el meetup de inclusión*

Los participantes del Meetup son detectados a través de la Oficina de Inclusión gracias a la difusión del programa. El "Meetup de Inclusión" se publica en el Campus Virtual y en la web de Inclusión. Por lo que todos los estudiantes, y no solo los de primer curso, tiene acceso a la existencia de dicho programa. La Oficina de Inclusión realiza las entrevistas individualizadas a los estudiantes con discapacidad durante todo el curso y es en ese momento cuando se seleccionaron a los estudiantes con TEA.

*Segunda fase: programa Meetup de Inclusión*

Se establecen las actuaciones y la temporización de las sesiones grupales atendiendo a los horarios de clase de los estudiantes. Una vez consensuado el mejor horario para los estudiantes y el personal del "Meetup de Inclusión" se publica el calendario en el campus virtual UPC (Atenea). Durante el curso 2017-18 se realizarán siete sesiones grupales, con temáticas diferentes en cada sesión, tal como figura en el siguiente calendario:

Sesión	Fecha	Temática
1ª	7 de septiembre de 2017	Presentación del programa Meetup a estudiantes con TEA
2ª	9 de noviembre de 2017	Habilidades sociales (I)
3ª	14 de diciembre de 2017	Técnicas de estudio y planificación
4ª	15 de febrero de 2018	Cómo tratar la ansiedad (I)
5ª	12 de abril de 2018	Habilidades sociales (II)
6º	10 de mayo de 2018	¿Cómo iniciar nuevas relaciones?
7º	21 de junio de 2018	Clausura del Meetup de inclusión

Las reuniones se realizaron el primer jueves de cada mes y durante dos horas del mediodía divididas en una hora para tratar el tema y otra para el almuerzo. Así se crea con los estudiantes y el personal del “Meetup de Inclusión” un ambiente de camaradería, relajado que facilita un debate libre y abierto.

El calendario considera los períodos de exámenes finales del primer (enero) y segundo cuatrimestre (junio), donde no hay sesiones para que los participantes puedan prepararse los exámenes con el debido tiempo. Esto no impide que se puedan comunicar con los agentes implicados vía correo electrónico o whatsapp.

### 3.4 | Participantes

Durante el curso 2017-18 participan en el programa nueve estudiantes de diversos cursos de grado y máster de la universidad. A la primera sesión asistieron siete estudiantes con TEA (cinco hombres y dos mujeres), tres de los cuales asistieron a la mayoría de las sesiones posteriores. Un estudiante asistió solo a la primera sesión y luego abandonó el programa, pero ha asistido regularmente a la universidad, mientras que otro decidió estudiar en casa y venir a la universidad solo para realizar los exámenes finales. Un estudiante dejó la universidad después de unas semanas, mientras que, en el caso de otro, que también abandonó el programa, no hemos tenido más información.

### **3.5 | Recursos para desarrollar el programa**

#### **3.5.1 | Recursos personales**

Desde el inicio el Meetup contó con la colaboración de una profesora de la UPC, una estudiante de la UPC con TEA, y la Oficina de Inclusión UPC. Para poner en marcha el programa se contó con la colaboración de expertos en Trastorno del Espectro Autista de la Asociación Asperger de Catalunya.

#### **3.5.2 | Recursos materiales**

Los recursos materiales son facilitados por las dos instituciones participantes. Los materiales del programa son elaborados por la Asociación Asperger de Catalunya y la UPC y difundidos a través del Campus Virtual de la universidad como una asignatura.

Los encuentros se realizan en la universidad por proximidad a los estudiantes. Concretamente, en un espacio multifuncional, la "sala de trabajo colaborativo", ubicada en el Campus Nord de Barcelona, donde hay un mayor número de estudiantes. La comunicación entre los participantes y los agentes implicados se realizan a través de correo electrónico o también whatsapp, simplificando la comunicación con los estudiantes inscritos en el "Meetup de inclusión".

## **4 | Resultados del programa**

Para evaluar cualitativamente el programa se pidió a los estudiantes que comentasen sobre su experiencia en términos de lo que habían encontrado útil y si tenían alguna sugerencia sobre cambios en el programa para mejorarlo.

Entre las respuestas recibidas, destacamos las siguientes:

- La transición a los estudios universitarios es difícil: las sesiones deben centrarse al comienzo del curso, incluso antes de comenzar las clases, aunque las sesiones mensuales son útiles, y las discusiones del grupo de estudiantes sobre cómo afrontar situaciones de la vida cotidiana bastante productivas.

- Las técnicas adquiridas para detectar la ansiedad, resolver situaciones que requieren habilidades sociales y las discusiones me han ayudado como una forma de terapia grupal y me han dado la oportunidad de compartir y discutir algunas de mis propias dudas e inquietudes.
- Incluiría más charlas sobre técnicas de estudio y cómo manejar situaciones en las que necesitas comunicarte directamente con los profesores para explicar las dificultades de aprendizaje.
- Incluiría debates en la universidad sobre la discriminación positiva en la educación, sus ventajas y posibles desventajas: el estigma social, la falta de comprensión o la capacidad de colaborar con los docentes, etcétera. Hablar sobre el TEA con personas que no lo tienen y sobre la adaptación o aceptación del TEA. También interesante para tratar podrían ser: familiares y amigos, expresión no verbal, sentimientos, perspectivas de vida e imposiciones sociales.

## 5 | **Discusión**

La valoración de los resultados es similar a otras experiencias semejantes. Debe tenerse en cuenta que muchos de los estudiantes con TEA no desean ser identificados y olvidan informar a la universidad sobre sus dificultades. De hecho, algunos de los que se inscribieron en el programa presentaron casos muy extremos. Es preciso asegurarse de que los estudiantes con TEA sientan suficiente confianza en el programa para unirse a él, sin más preocupación que adquirir herramientas que los ayuden en su vida universitaria.

Hemos aprendido que los esfuerzos realizados para promover el programa son fundamentales para su éxito. Como esta primera ocasión consistió en un programa piloto, solo se anunció a los estudiantes que ya se habían registrado en nuestra universidad. Sin embargo, si deseamos llegar a más estudiantes, especialmente jóvenes que estén preocupados por las dificultades que la vida universitaria pueda suponer para ellos, es esencial que conozcan con años de anticipación la existencia de un programa como éste, para fomentar a considerar seriamente su futuro como estudiantes universitarios.

Por esta razón, el programa fue promocionado públicamente en el Saló de l'Ensenyament, un evento anual durante el cual los estudiantes son informados sobre lo que el sistema universitario tiene para ofrecer en Catalunya. Los estudiantes que asisten a este evento generalmente tienen entre 15 y 18 años de edad. Además, las asociaciones familiares cuyos miembros están afectados por TEA, así como las escuelas primarias y secundarias y los especialistas en este campo, también reciben esta información. El programa de este año se presentó en una conferencia sobre psiquiatría infantil en la que se prestó especial atención al síndrome de Asperger.

Creemos que aumentar el conocimiento sobre este programa puede aumentar el número de estudiantes que deciden tomar la decisión de ir a la universidad. Dado que los resultados de esta iniciativa pueden tardar varios años en materializarse, se trata necesariamente de un proyecto a largo plazo. Sin embargo, estamos convencidos de que una universidad como la nuestra tiene el deber con la sociedad de proporcionar este tipo de ayuda a sus estudiantes más vulnerables.

En el corto plazo, se han considerado algunos cambios en las sesiones presenciales para acomodar las sugerencias de los estudiantes y aplicarlas en este curso, 2018-19. Además, con el fin de ampliar la disponibilidad de herramientas para los estudiantes que se unen al programa, se está planificando la creación de una aplicación para teléfonos inteligentes que ayude en la orientación dentro del campus. Además, en junio pasado se diseñaron y pusieron en práctica cursos de formación y sensibilización sobre TEA para los profesores y el personal de administración de nuestra universidad a través del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad Politécnica de Catalunya.

## **6 | Conclusiones**

Este trabajo en progreso presenta un programa de orientación para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la UPC. Debido a que el diagnóstico y la intervención temprana están creciendo en este campo, se espera que más estudiantes con TEA se matriculen en la universidad en un cercano futuro. Todas las instituciones de educación superior deberían incorporar programas para guiar a estos adultos jóvenes a través de su experiencia en la universidad y, lo que es más importante, se requieren programas como los que se exponen aquí para alentar a los estudiantes con TEA para



adaptarse a la vida universitaria. Esto garantizaría que reciban el apoyo necesario para evitar que cualquier discapacidad influya en su decisión de inscribirse o no en la universidad y facilita más garantías de éxito.

El programa "Meetup de Inclusión" se inició en el curso 2017-18. Este es nuestro segundo curso y se han realizado mejoras atendiendo las opiniones de los estudiantes creciendo a la continua mejora del programa. Por un lado, atendiendo a las necesidades específicas de los adultos jóvenes con TEA que desean seguir cursos de STEM. Por otro lado, mediante el desarrollo de herramientas tecnológicas para ayudar a los estudiantes a enfrentar los desafíos que se encontraran al ingresar en la universidad, y brindándoles más oportunidades para lograr el éxito en sus estudios.

## 7 | Agradecimientos

Agradecemos al Ayuntamiento de Barcelona por contar con nuestro proyecto y otorgarnos una subvención de 3.355 € para el programa "Meetup de Inclusión", durante el 2018. Otras universidades catalanas también han expresado su interés en reproducir el programa "Meetup de Inclusión" y los cursos de formación a la comunidad universitaria.

## 8 | Referencias bibliográficas

American Psychological Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington: American Psychiatric Publishing.

Asperger, H. (1944). Die "Autistischen Psychopathen" im Kindesalter. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117(76), 136.

De la Iglesia, M. y Oliver, J. (2012). Revisión de estudios e investigaciones relacionadas con la comorbilidad diagnóstica de los Trastornos del Espectro del Autismo de Alto Funcionamiento (TEA-AF) y los trastornos de ansiedad. *Anales de psicología*, 28 (3), 823-833. Recuperado de <file:///C:/Users/Sergi/Desktop/124881-582101-1-PB.pdf>

Glennon & Tara (2014). The stress of the university experience for students with Asperger syndrome. *Work*, 17(3), 183-190.

García, D. y Pozo, Araceli (2016). El trastorno del Espectro del Autismo. *Fundamentos de Psicología* (1027-1062). Madrid, España: Editorial Biblioteca de Salud Mental. Recuperado de [https://play.google.com/books/reader?printsec=front-cover&output=reader&id=9\\_zbDQAAQBAJ&pg=GBS.PT1039.w.2.0.45](https://play.google.com/books/reader?printsec=front-cover&output=reader&id=9_zbDQAAQBAJ&pg=GBS.PT1039.w.2.0.45)

Garrido, N (2018) Diari Ara, 23 setiembre 2018

Hervás, A., Balmaña, N. y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro Autista. *Pediatría Integral*, 21(2), 92-108.

Ley orgánica 4/2007 de 12 de abril por la que se modifica la ley orgánica 6/2001, Boletín Oficial del Estado, 13 abril 2007, núm.89, pàgs. 16241-16260

Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, Boletín Oficial del Estado, 31 diciembre 2010, núm. 318, pàgs. 109353-109380

Romero, M., Aguilar, J.M., Del-Rey-Mejías, A., Mayoral, F., Rapado, M., Peciña, M., Barbancho, M. A., Ruiz-Veguilla, M. y Lara, J.P. (2016). Psychiatric comorbidities in autism spectrum disorder: A comparative study between DSM-IV-TR and DSM-5 diagnosis. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 266-27

Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T. y Baird, G. (2008) Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: prevalence, comorbidity, and associated factors in a population derived sample. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 47(8), 921–929.

Valdunquillo, I. y Iglesias, A. (2015). Una puerta abierta a la inclusión en la Universidad: Experiencia con un alumno Erasmus con Síndrome de Asperger. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 8(1), 104-114

Wing, L. (1994). The relation between Asperger's syndrome and Kanner's autism. *Autism and Asperger Syndrome* (pp 93-121). Cambridge, England: Uta Frith.

## COMUNICACIÓN 5

Los estudiantes también opinan:  
Un estudio sobre las percepciones de los  
estudiantes universitarios con discapacidad  
en torno al proceso de enseñanza  
aprendizaje

**José Luis López Bastías**

*Docente e investigador*  
Universidad Rey Juan Carlos

**Ricardo Moreno Rodríguez**

*Docente e investigador*  
Universidad Rey Juan Carlos

**Miriam Díaz Vega**

*Técnico de la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad*  
Universidad Rey Juan Carlos

## Introducción

Actualmente los servicios de atención al estudiante con discapacidad están comenzando a redefinir sus roles, e intentando adentrarse en una visión de la diversidad más amplia, dejan de ser un servicio proveedor de adaptaciones al que recurren los docentes en un momento puntual para pasar a compartir con ellos la responsabilidad de dar atención a todo el alumnado (Lombardi, Murray & Dallas, 2013).

No obstante, esta no es tarea fácil ya que, tal y como han señalado diversos autores (Burgstahler, 2009; McGuire, 2014; Hartsoe & Barclay 2017), tradicionalmente el profesorado de la educación superior a menudo ha tenido problemas para incluir a los estudiantes con discapacidad de forma exitosa, sintiéndose en ocasiones sin apoyos. Dos son las principales razones de esto: en primer lugar, por las actitudes y expectativas que todavía existen hacia los estudiantes con discapacidad y que representan una barrera (Black et al, 2014); en segundo lugar, por la escasa formación didáctica de los profesores que, aunque expertos en su campo de estudio, tradicionalmente han percibido la clase como un mero lugar de transmisión del conocimiento Ertmer, 2005; Higbee 2009; Pliner & Johnson, 2004; Shaw, 2011; Vega & Tayler, 2005).

Por todo esto, durante el curso 2016/2017, surge la iniciativa ACAUNEES (acrónimo de Atención a las Necesidades Educativas Especiales en Estudiantes Universitarios con Discapacidad) (Lopez-Bastias, Moreno-Rodriguez, Diaz-Vega, 2017) una herramienta cuyo fin es el de formar a los docentes universitarios en procesos educativos inclusivos, como es el diseño universal para la instrucción (DUI). Un año después de su implementación, con el presente estudio, se pretenden analizar las percepciones de 55 estudiantes de grado universitarios con discapacidad, en relación a la aplicación de los principios del DUI por parte de sus docentes. Además, se pretende a comparar el grado de satisfacción general con el de sus iguales sin discapacidad.

## Instrumento

Se va a llevar a cabo un cuestionario on-line conformado por dos dimensiones. En primer lugar, 9 ítems destinados a conocer el grado de acuerdo en relación a aspectos docentes generales. Estos ítems conforman todos ellos la encuesta de valoración docente, puesta en marcha por el Vicerrectorado de Docencia, Ordenación Académi-

ca y Títulos e integrada dentro del sistema de garantía de calidad de la URJC. Dicha encuesta es realizada por todos los alumnos para cada una de las asignaturas, una vez finaliza el cuatrimestre.

En segundo lugar, 13 ítems destinados a conocer la percepción de los estudiantes en torno a la implementación docente de técnicas basadas en el DUI en diferentes aspectos, como son: elaboración de materiales accesibles, estrategias de inclusión en la impartición de las clases, estrategias para favorecer un entorno inclusivo, evaluación inclusiva y adaptaciones. Estos ítems fueron obtenidos del cuestionario conocido como "Inclusive Teaching Strategies Inventory (ITSI) (Lombardi et al., 2013).

De esta forma, el cuestionario final quedó constituido por 22 ítems, organizados en escalas tipo Likert, de 5 opciones (desde 1- totalmente en desacuerdo a 5-totalmente de acuerdo) y preguntas abiertas. Las puntuaciones en cada una de las dimensiones se obtienen calculando la media de las respuestas de los ítems que las conforman. Puntuaciones elevadas son indicativas de percepciones favorables hacia la satisfacción docente general y con la implementación de las pautas UDI en particular.

El coeficiente alfa de Cronbach indicó un valor global de  $\alpha = .953$ , suponiendo una excelente fiabilidad en la medición de las variables objeto del estudio.

## **Procedimiento**

La recogida de datos tuvo lugar de forma online, a través de correo electrónico. Junto al cuestionario se acompañó un texto informativo en el que se les informó a los participantes sobre los objetivos de la investigación y para solicitar la participación en el estudio.

## **Resultados**

De forma general, el estudiantado con discapacidad muestra una satisfacción notable en lo referente a los aspectos generales relacionados con la acción docente. Aunque en ningún caso se llega a la puntuación de 4, destaca positivamente la información aportada por los profesores sobre los criterios de evaluación. Por el contrario, el ítem que han obtenido menor puntuación ha sido el relacionado con la proposición de actividades complementarias por parte del profesorado.

Según el tipo de discapacidad, se puede observar como las menores puntuaciones son dadas por los estudiantes con discapacidad auditiva y se dirigen a la claridad con la que los profesores explican, al correcto seguimiento y aprendizaje en las materias y al nivel de satisfacción de la labor del profesor. Algo similar ocurre con los alumnos con discapacidad intelectual en relación con el ítem concerniente a la claridad con la que explica el profesor. Los valores más altos son otorgados por los estudiantes con discapacidad psíquica, los cuáles indican estar altamente satisfechos con la labor del profesor y con la facilidad para el seguimiento y el aprendizaje de las asignaturas.

Según la rama de conocimiento a la que pertenecen los estudiantes con discapacidad, se aprecia como en las ramas de ingeniería y arquitectura, las puntuaciones son significativamente superiores al del resto de las ramas de conocimiento. Las puntuaciones más bajas se encuentran repartidas entre las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias de la Salud. En ambas, destacan los ítems relacionados con la claridad en las explicaciones del profesor y la facilidad para el seguimiento y aprendizaje de las materias.

Según el tipo de discapacidad, se puede observar como, en el caso de la discapacidad física y orgánica, los ítems mejor valorados han sido los relacionados con el uso de tecnología de apoyo para el seguimiento de las clases; el uso de tiempo adicional para la realización de los exámenes y la capacidad para llevar a cabo adaptaciones individualizadas.

Para los alumnos con discapacidad física, los docentes disponen de la tecnología para asegurar que la información esté en diferentes formatos y también cuentan con tiempo adicional para la realización de exámenes. No obstante, valoran con puntuaciones inferiores la capacidad docente para realizar adaptaciones individualizadas acorde a sus necesidades educativas o la posibilidad de demostrar el conocimiento mediante otras formas, diferentes a las habituales.

En la discapacidad sensorial, destacan con mayor puntuación aquellos ítems destinados a favorecer el acceso a la información a través de dispositivos tecnológicos. Por el contrario, los alumnos con discapacidad visual y auditiva tienen la percepción de que los docentes no utilizan técnicas didácticas que favorecen el acceso y la asimilación de los conceptos vistos en clase.

Similares percepciones alrededor de esto último, muestran los estudiantes con discapacidad intelectual, cuyas puntuaciones más negativas van destinadas, de nuevo a las que están relacionadas con los métodos pedagógicos y didácticos.

Los estudiantes con pluridiscapacidad, en la misma línea que el resto de estudiantes, valoran positivamente el uso de tecnología de apoyo cuando lo necesitan y la posibilidad de contar con tiempo adicional para la realización de los exámenes. En este caso, aunque también se valora de forma más negativa la didáctica, el ítem relacionado con el fomento de diferentes metodologías en el aula, es ligeramente mejor valorado.

Según las áreas de conocimiento, el área que mayor puntuación recibe es la de Ingeniería y Arquitectura, encontrándose altas puntuaciones para gran parte de sus ítems, seguido por el área de Ciencias. Por otro lado, tanto Ciencias de la Salud como Ciencias Jurídicas y Sociales son las ramas de conocimiento con menor puntuación.

## COMUNICACIÓN 6

### Accesibilidad en la educación superior: mediación del servicio de apoyo en la inclusión del estudiante con Discapacidad Visual

**Letícia Coelho Ruiz**

Universidad Estatal de Campinas

**Adriana Lia Frizman de Laplane**

Universidad Estatal de Campinas



## Resumen

En los últimos años, un mayor número de estudiantes con discapacidad han ingresado en la educación superior. La evolución de la legislación, la implementación de políticas públicas y el avance de los movimientos sociales en la conquista de derechos contribuyeron a un cambio de concepción sobre la discapacidad. Considerando el proceso de inclusión reciente de esta parcela de la población en la enseñanza superior este estudio tiene como objetivo investigar cómo las universidades se han organizado para atender a ese público. Entre las iniciativas tomadas por las instituciones de enseñanza superior se encuentran los servicios de apoyo especializados, que orientan al profesor, acompañan a los alumnos en el aula y actúan como facilitadores en el uso de recursos de Tecnología Asistiva. Ante esta realidad, es relevante conocer las relaciones que se establecen entre profesores, alumnos y servicios de apoyo. Se presentará un recorte de los datos recogidos de anotaciones en diario de campo y de análisis preliminares de 41 entrevistas con gestores, profesores, alumnos y monitores de un curso universitario público brasileño, que funciona en una universidad del interior de San Pablo. El estudio es cualitativo y utiliza técnicas de inspiración etnográfica, tales como: observación en el aula, registro en diario de campo y entrevistas semiestructuradas. Los resultados parciales del estudio permitieron identificar expectativas de los profesores con relación al servicio especializado, críticas a las políticas públicas de inclusión en la universidad y propuestas para la mejora de los servicios. Los primeros análisis de los relatos muestran que las medidas adoptadas por las universidades tienen como base diferentes concepciones de educación y aprendizaje. Algunas de ellas buscan suplir las necesidades específicas e individuales del estudiante con discapacidad, y otras proponen un cambio de concepción que se refleja en las relaciones de enseñanza y aprendizaje, así como en las formas de actuación del servicio de apoyo.

## El contexto de políticas públicas y los estudiantes con discapacidad

En las últimas décadas, las políticas específicas para la admisión de estudiantes con discapacidades en universidades brasileñas contribuyeron con el aumento de la presencia de estudiantes con discapacidades en la educación superior. Un gran hito fue la Asamblea de las Naciones Unidas de 2006, que aprobó la Convención sobre los derechos de la persona con discapacidad, que fue ratificado en Brasil a través de una enmienda constitucional, Decreto n° 6.949, 25 de agosto de 2009. La Convención

(2009) en su artículo 24, sobre el tema “educación”, asegura el acceso de las personas con discapacidad a la educación superior y la provisión de adaptaciones razonables para la participación con igualdad. Es importante que se tenga en cuenta como marco legal la Ley Brasileña de Inclusión (2015) que especifica algunas medidas para la admisión y estancia de los estudiantes en la educación superior y la ley 13.409, de 28 diciembre de 2016, que adopta disposiciones relativas a la reserva de cuotas para las personas con discapacidad en cursos técnicos y superiores de universidades públicas federales.

En el contexto de las políticas implementadas, el aumento de los alumnos ingresantes impulsó medidas en las universidades. Entre ellos, destacamos el programa de inclusión en la educación superior – Incluir (2013), que tiene como objetivo principal, promover la creación y consolidación de centros de accesibilidad en universidades federales. Esos centros son los encargados de organizar acciones para garantizar la inserción institucional de las personas con discapacidad a la vida académica, eliminando barreras arquitectónicas, pedagógicas, comunicativas e informativas.

A pesar de los avances en los procesos de inclusión, los estudios muestran la persistencia de problemas relacionados con las prácticas sociales, culturales, procedimientos administrativos y reglamentos dentro de las propias universidades, que refuerzan y reproducen los procesos de exclusión y restringen las posibilidades de igualdad de derechos. Estas investigaciones analizan cuestiones de exclusión relacionadas con las políticas públicas, las prácticas pedagógicas, las tecnologías educativas, la accesibilidad arquitectónica y los hábitos y prácticas sociales.

De acuerdo con la investigación de Ciantelli y Leite (2016), en las Universidades Federales se implantaron 55 Núcleos de Accesibilidad, con la ayuda del Programa Incluir. Al analizar las condiciones de funcionamiento de 17 núcleos, las autoras apuntan como aspectos positivos, las acciones de accesibilidad metodológica, las que apuntan a modificar las actitudes ante la discapacidad y las programáticas y curriculares. Las mayores dificultades encontradas, de acuerdo con las investigadoras, se refieren a problemas de accesibilidad metodológica, tales como: falta de formas alternativas en la enseñanza, de adaptación y flexibilización curricular y ausencia de recursos de Tecnología Asistiva. La actuación del servicio especializado se destaca como primordial para la inclusión del estudiante con discapacidad, pero poco se discute sobre la

amplitud de las acciones de ese servicio y las formas de actuación junto a los alumnos y comunidad universitaria.

En el caso de la deficiencia visual, foco de este estudio, algunos trabajos han analizado las condiciones de participación de estos estudiantes y discutido las acciones necesarias para su permanencia en la enseñanza superior.

### **La persona con discapacidad visual en la enseñanza superior**

Estudios como los de Masini y Bazon (2005), Reis, Eufrazio y Bazon (2010); Júnior y Hammes (2014), Fernandes y Costa (2015), han mostrado algunas de las dificultades y barreras encontradas por la persona con discapacidad visual en la enseñanza superior. Dificultades de acceso a los servicios de apoyo, a los recursos de Tecnología Asistiva, a la adecuación del material pedagógico, a la interacción con colegas y profesores y accesibilidad a los diferentes espacios de la universidad.

Echeita et. (2009) afirman, en investigación con profesionales especialistas que acompañan la escolarización de alumnos con deficiencia visual, auditiva e intelectual en España, que a pesar de las dificultades encontradas en todos los niveles de enseñanza en lo que se refiere a las políticas educativas, financiación, formación, la cultura escolar, necesidades específicas de formas de enseñanza y escasez de materiales didácticos, estos factores no afectan tanto a los alumnos con discapacidad visual y afectan a los demás grupos de participantes de la investigación. Según los autores, los estudiantes con discapacidad visual logran acceder a las informaciones, con algunas adaptaciones, y presentan menos desfase en las etapas de la enseñanza básica, lo que colabora para el ingreso a la enseñanza superior.

En Brasil las investigaciones confirman parcialmente esa tendencia, aunque apuntan también a la persistencia de muchas dificultades en la escolarización del alumno con deficiencia visual. En comparación con las otras deficiencias, el alumno con discapacidad visual tiene acceso a la enseñanza superior en proporción mayor. De acuerdo con los datos estadísticos (INEP, 2017) el ingreso de personas con discapacidad se distribuye de la siguiente manera: discapacidad física (37,75%), visual (33,5%), superdotación (2,79), deficiencia múltiple (1,80%) y sordera (0,36%).

En el caso de las universidades brasileñas, Masini y Bazon (2005) apuntan a la necesidad de discusión sobre situaciones que generan condiciones de inferioridad para los alumnos con discapacidad visual y acarrear dificultades en las relaciones entre estudiantes y comunidad universitaria. Estos alumnos destacaron en las entrevistas cuestiones relacionadas con la falta de recursos y estrategias metodológicas adecuadas. Sin embargo, afirman como principales dificultades a la inclusión, la falta de aceptación en la comunidad y el prejuicio social. Se destaca en los testimonios la referencia a situaciones escolares y sociales y la preocupación “con la mirada de las personas frente a la deficiencia” (p.19). Otros testimonios revelan un sentimiento de discriminación cuando los alumnos percibían la actitud complaciente del profesor, al exigir menos de ellos en comparación con los otros alumnos.

Una estrategia involucrando a los propios alumnos de la universidad en el apoyo a los estudiantes con discapacidad visual es discutida por Fernandes y Costa (2015). Los resultados del análisis de tutoría entre pares mostraron que las díadas tutor-tutorado, a condición de colegas de la misma clase, presentaron un mayor grado de satisfacción con la tutoría, tanto en la visión de los tutorados, como en la concepción de los propios tutores. Los tutores, sin embargo, presentaron críticas en cuanto al acompañamiento, capacitación y solución de dudas relacionadas a las orientaciones al compañero con discapacidad visual.

Considerando los estudios existentes y los cuestionamientos que ellos provocan, este estudio tiene como objetivo analizar las condiciones para la participación del estudiante con discapacidad visual en la enseñanza superior, enfocando aspectos relacionados a la mediación entre servicio especializado, profesor y alumno. Para el presente estudio fueron entrevistados: un alumno con discapacidad visual regularmente matriculado en un curso de graduación de una universidad pública, gestores, profesores, monitores y alumnos del respectivo curso. El estudio es cualitativo y utiliza técnicas de inspiración etnográfica, tales como: observación en el aula, registro en diario de campo y entrevistas semi-estructuradas. Los datos serán analizados por medio de técnicas de Análisis del Discurso (Pêcheux, 1990; 1999, Foucault; 1996, Orlandi, 1999).

En este artículo se presentarán resultados parciales de la investigación que se refieren al análisis de algunos de los testimonios sobre la mediación del servicio especializado en la inclusión del estudiante con discapacidad visual.

## Concepciones de aprendizaje, Tecnología Asistiva y acceso al conocimiento

Entre los testimonios de los 21 profesores entrevistados, muchos expresan preocupación por las formas de acceso al conocimiento, especialmente en relación con el uso de ayudas visuales en el aula. La mayoría de los entrevistados refiere inicialmente dudas sobre los recursos que utiliza (videos, diapositivas, diagramas, animaciones, ejemplos basados en la información visual) y su adecuación a la enseñanza del estudiante con discapacidad visual. Estas dudas y preguntas sobre el aprendizaje y la experiencia de no ver revelan una visión centrada en lo sensorial, sobre todo en el modo visual, considerado esencial para el aprendizaje y para la comprensión.

*Me preocupaba... y si tengo que usar algún video ¿cómo va a ser? (...) Fue una serie de televisión estadounidense que eran sólo diálogos, pero todavía me daba miedo. Usé videos y se los mandaba antes a él. Pensé que iba a hacer como lo hace en su vida [cotidiana] Él debe ver la TV. (...) hay una dimensión que no entiendo exactamente, uno piensa que ellos solo escuchan, como un concierto de música...se saca la imagen y queda el sonido. Creo que hay aquí un tercer elemento que no es la imagen o el sonido que capturan y que, quizás, las personas que ven no podemos nombrar. (P7)*

*Sí, pero ¿cómo voy a enseñar anatomía a un ciego? ¡No sé! Lo primero que pensé fue en modelos anatómicos. [No llegaron a tiempo]. Pero fue bueno porque llegué a la conclusión de que la anatomía, naturalmente funciona... tienen un material tangible y desarrollan una sensibilidad increíble ¿No? (...) No creía que él lo haría [manipular los tejidos y piezas anatómicas], tendría que ser algo más, algo que ofrece un mejor tacto, una mayor resistencia mecánica para que pueda haber ese toque apropiado. Estaba equivocado, porque tienen una sensibilidad increíble. Y la capacidad que tienen para, no sé... para proyectar mentalmente el diseño de lo que están tocando. Eso me impresionó mucho. (P5)*

*Yo le di una prueba oral y le pedí permiso para grabar. Las preguntas eran las mismas que para los otros estudiantes. Leí las preguntas con él y después discutíamos. Hice algunos ajustes, obviamente, pero su rendimiento es excelente. Fue capaz de responder a las preguntas. Por supuesto, no tengo idea de cómo él construye en su cabeza o si se trata de una asimilación. No sé si entiende. Tiene información, pero no puedo decir cuál es la elaboración mental que hace. Yo no sé qué grado de comprensión tiene o si es simplemente una memorización. P (10)*

Los testimonios de los docentes muestran una preocupación con el tipo y la modalidad de la explicación necesaria para cada tipo de conocimiento, teniendo en cuenta el aprendizaje en el caso de la ceguera. Ellos se preocupan también con las capacidades sensoriales que el alumno puede utilizar. Lo que persiste como concepto de

aprendizaje es: “si veo, aprendo; si escucho o toco, aprendo”. Cuando P5 cita la necesidad de una estructura más rígida para que el alumno ciego pueda reconocer por medio del tacto los tejidos, está diciendo que es necesario proporcionar la percepción táctil, porque ese recurso permite al alumno comprender lo que sus ojos no perciben, o, por lo menos hace posible una aproximación al objeto. Esa concepción, fuertemente arraigada en convicciones sensualistas, impide considerar la centralidad del conocimiento conceptual que se elabora y transmite por medio del lenguaje y el papel complementario del tacto en el proceso de aprendizaje. Esa locución está impregnada también por la noción de que el tacto o la audición pueden reemplazar la información visual. Aunque esos sentidos son muy importantes para la percepción, es necesario considerar que ellos se caracterizan por ser sentidos secuenciales, por contraposición a la simultaneidad que marca el sentido de la visión. Esa diferencia es esencial cuando se piensa en recursos de aprendizaje, ya que, en primer lugar, no es posible simplemente transformar recursos visuales en táctiles o auditivos; y, por otro lado, estos deben complementar, resumir o explicitar el carácter del conocimiento que se desea transmitir y aprender.

Las dudas y preocupaciones expresadas en las entrevistas de los profesores sobre los modos de aprender del alumno, remiten a aspectos de las concepciones empiristas y sensualistas, presentes en las obras de filósofos europeos como Locke (Inglaterra) e Condillac (Francia), vigentes desde el siglo XVIII, que subsisten en diversos métodos y modelos educacionales brasileños. El primero se opone al innatismo defendido por Descartes (Francia) y afirma que las ideas no son innatas, sino que ellas se desprenden de las sensaciones y de las reflexiones. El segundo afirma que la experiencia sensible es el fundamento y origen del conocimiento. Destaca la necesidad de aprender a usar cada uno de los sentidos y la posibilidad de determinar cuáles de ellos dan origen a cada idea. Esas concepciones persisten en el pensamiento pedagógico y atraviesan el siglo XIX. Los informes de Itard sobre su experiencia con el niño de Aveyron constituyen un ejemplo único. Esos informes relatan la tentativa de educar Victor, el niño encontrado en el bosque, a partir del sensualismo, el fracaso de su método y las elaboraciones del autor sobre el aprendizaje de su pupilo (BANKS-LEITE, 2017).

Como vimos, el énfasis en el rol de los sentidos en los procesos de aprendizaje puede dificultar la tomada de decisiones sobre cómo usar los recursos de apoyo en cada caso.

Otras perspectivas, como las culturalistas e interaccionistas, consideran la adquisición de conceptos, la significación, el sentido e el lenguaje como premisas. Esos abordajes permiten concebir el aprendizaje de modo tal que se pueda dialogar de una forma totalmente diferente con los aspectos sensoriales.

En el caso de algunas teorías, como la de Vygotsky (1984/1998), las condiciones ambientales, y dentro de ellas, las sociales y culturales son fundamentales en los procesos de desarrollo y aprendizaje. El lenguaje organiza y da sentido a los conocimientos producidos culturalmente. Las discusiones de Batista (2005) sobre la adquisición de conceptos por niños ciegos y la posibilidad de generalización y de comprensión de conceptos abstractos (como transparente, horizonte y arco-iris) ayudan a pensar sobre como de facto los seres humanos aprenden y sobre cuál es el papel de los sentidos en el aprendizaje humano. Vygotsky (1943/1997) reconoce que la ceguera crea dificultades a la participación en actividades de la vida social, principalmente en la locomoción y en el desplazamiento independiente. Por otro lado, ese autor considera que no hay diferencias básicas en el proceso de desarrollo entre ciegos y videntes y que el lenguaje es el recurso principal para la educación y el medio más importante de superación de las consecuencias de la ceguera. De acuerdo con el investigador, el lenguaje ejerce dos funciones básicas: la comunicación y el pensamiento generalizante, que hace posible la formación de conceptos. El lenguaje, a su vez, se asienta en los procesos de interacción. Esa concepción de aprendizaje permite entender cómo se puede comprender lo que es un tren de 45 vagones sin haberlo visto o tocado, o imaginar un órgano interno del cuerpo humano sin haber tenido contacto con el objeto real. A partir del lenguaje y de las generalizaciones sobre lo que se conoce (la miniatura de un tren, un vagón, el sonido característico y la idea de medio de transporte, por ejemplo) es posible que comprenda, describa y se hable sobre un tren de 45 vagones, como ejemplifica Batista (2005).

### **Papel del servicio especializado en la universidad**

Ante los conceptos de los profesores, sus creencias y sus dudas, en confrontación con las visiones que consideran de forma diferente la relación de los sentidos con el aprender: ¿cuál es el papel del servicio especializado? ¿Cuáles serán las consecuencias prácticas de asumir una u otra concepción de aprendizaje?

Uno de los papeles del servicio especializado es tematizar junto a los profesores las concepciones de aprendizaje que ellos tienen. Debatir y desmitificar la idea de que el ciego o el sordo aprenden de forma diferente. El proceso de aprender, los procesos mentales son los mismos para todos. Lo que difiere son los recursos. El proceso de comprensión es el mismo para todos. Lo que complica el aprendizaje de un público u otro es, primeramente, el privilegio de algunos canales sensoriales sobre otros. Las concepciones de aprendizaje que incorporan la creencia en la centralidad de lo sensorial, presentan el problema de que no todos los alumnos tienen acceso a los mismos canales y al ser privilegiado uno de ellos, la tarea del servicio cumple una demanda de transposición y deja de discutir cuestiones más amplias sobre las ideas presentes en los esquemas de representación y sobre los eventuales medios de expresar de forma más adecuada el conocimiento, en cada caso.

En ese sentido, adaptar imágenes, esquemas visuales en relieve o en textos audio-descritos, todavía constituye, desde el punto de vista de los profesores, a principal demanda del servicio especializado. Entretanto, el profesor especialista necesita también dialogar con el profesor de la enseñanza regular para comprender los conceptos presentes en los esquemas de representación que el profesor desea presentar para evaluar si necesita una representación táctil, sonora o si no es necesaria otra forma de representar ese concepto, porque solamente la explicación del profesor es suficiente para el entendimiento.

Es necesario que este diálogo se extienda también al alumno, para que llegue al servicio especializado y a los profesores la información sobre la eficacia de esa adaptación o transformación del material. Para ello el servicio especializado necesita comprender el aprendizaje de forma más amplia para auxiliar al profesor a pensar en otras formas de presentar el conocimiento en las aulas, que desde hace años se organizan en libros didácticos y diversos materiales con foco en la percepción visual y en la representación visual, gráficos, organigramas, tablas, esquemas, figuras.

Así concluimos, que el rol más importante del servicio especializado es educativo. Eso significa que su tarea es crear un espacio de reflexión sobre los modos de aprender, sobre las características de los sentidos, sobre las formas de presentación del conocimiento y sobre la concepción de materiales accesibles y promover la colaboración entre profesores y alumnos.



## Referencias

Banks-Leite, L.; Galvão, I.; Dainez, D. *O Garoto Selvagem e o dr. Jean Itard: História e Diálogos Contemporâneos*. Campinas: Editora Mercado de Letras, 2017.

Batista, B. Formação de conceitos em crianças cegas. *Psicologia Teoria e Pesquisa*, Brasília, Jan-Abr, 2005, Vol. 21 n. 1, pp. 007-015.

Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. *Diário Oficial da União*, Seção 1 - 7/7/2015, Pág. 2.

Brasil, Ministério da Educação/ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Censo da Educação Superior. *Resumo Técnico Censo da Educação Superior*. Brasília, DF, INEP, 2017.

Brasil. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI). *Documento orientador: Programa incluir - Acessibilidade na educação superior* SECADI/SESu –2013. 2013b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=17433&Itemid=817](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17433&Itemid=817) Acesso em: 03 out. 2018.

Ciantelli, A. P. C.; Leite, L. P. Ações Exercidas pelos Núcleos de Acessibilidade nas Universidades Federais Brasileiras. *Revista brasileira de educação especial*, Marília, v. 22, n.3, set, 2016, págs. 413-428.

Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência: Protocolo Facultativo à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: decreto legislativo no. 186, de 09 de julho de 2008: Decreto no. 6.949, de 25 de agosto de 2009. 4a. ed., rev. e atual. *Secretaria de Direitos Humanos*, Brasília:2010.

Echeita, G., Simón, C., Verdugo, M.A., Sandoval, M., López M., Calvo, I., y González, F. (2009) Paradojas y dilemas en el proceso de inclusión educativa en España. *Revista de Educación*, 349, 153-178.

Foucault, M. *A Ordem do Discurso*. São Paulo: Loyola, 1996.

Fernandes, W. L.; Costa, C. S. L. Possibilidades da Tutoria de Pares para Estudantes com Deficiência Visual no Ensino Técnico e Superior. *Revista brasileira de educação especial*, Marília, v. 21, n. 1, p. 39-56, Mar. 2015.

Junior, B.S.S. Hammes, L.J. Inclusão de cegos na educação superior: algumas estratégias para superação de obstáculos, en: *X Reunião anual da ANPED*, Florianópolis, SC, 2014, p.28

Masini, E. F. S.; Bazon, F. V. M. A inclusão de estudantes com deficiência, no ensino superior, en: *Reunião Anual da ANPED*, Anais da 28ª Reunião Anual, Caxambu, 2005, p.28.

Orlandi, E.P. *Análise de Discurso. Princípios e Procedimentos*. Campinas: Pontes, 1999.

Pêcheux, M. Análise Automática do Discurso (AAD-69), en: Gadet, F; HALK, T. (orgs.) *Por uma Análise Automática do discurso. Uma introdução à obra de Michel Pêcheux*. Campinas: Unicamp, 1990, pp. 61-161.

Reis, M. X. dos; Eufracio, D. A.; Bazon F. V. M. A formação do professor para o ensino superior: prática docente com alunos com deficiência visual. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 111-130, abril, 2010.

Vigotski L.S. (1984/1998) *A formação social da mente*. Orgs. Michel Cole [et al]; trad. José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_ (1934/1997) *Obras escogidas: fundamentos de defectología*. BLANK, J.G. Trad. Madri: Visor; 1997.

## COMUNICACIÓN 7

### Educación superior inclusiva: la experiencia desde la Universidad Nacional de Costa Rica

**Cilene Trejos Quesada**

*Psicopedagoga (responsable del Programa)*

*Programa de Psicopedagogía*

Universidad Nacional – Costa Rica

**Lucía Quesada Acuña**

*Psicopedagoga*

*Programa de Psicopedagogía*

Universidad Nacional – Costa Rica

## Introducción

La educación formal costarricense surge como resultado de grandes cambios que se han venido gestando desde la época de la colonia. Este proceso vivido en Costa Rica dista, en muchos aspectos, de lo vivido en los otros países de la región centro-americana, situación que lleva a cuestionar que condiciones, escenarios o contextos le permitieron a este país tener los avances que hasta este momento disfrutamos, así como qué le llevó a florecer en el campo de la educación, y que le permitieron a la hoy llamada Universidad Nacional, conocida en Costa Rica como la Universidad necesaria, tener presente dentro de sus políticas la de declararse como espacio libre de discriminación y promulgar como uno de sus principios el de Inclusión, que la lleve a transitar por un camino de mayor equidad.

### Costa Rica en los siglos XIX y XX: su educación.

Todo proceso educacional, por ser social, debe ser históricamente contextualizado y, la situación de la educación actual de Costa Rica, nos remonta a más de dos siglos de luchas y logros en este campo, por lo que se le ha situado según algunos intelectuales del país como elemento simbólico del ser de la nacionalidad costarricense o bien como fragua de nuestra democracia.

Durante la época colonial, la enseñanza básica o elemental estuvo a cargo de sacerdotes pues carecía de procesos formales apoyados por el Estado, situación que entrelazaba el enseñar a leer y a escribir con la instrucción en la religión católica. (De la Cruz, 2009).

Alrededor de 1812, se decreta que se enseñe a los niños las primeras letras, y posteriormente en la segunda mitad del Siglo XIX se permite el ingreso de mujeres a la educación, para enseñarles catecismo y oficios domésticos, mientras que a las personas mestizas o aborígenes se les brindaba trabajo y oficios manuales, de manera que se les brindaran los conocimientos básicos para ser considerados "útiles para la sociedad".

Posterior a la Independencia del país e influidos por las políticas francesas, se inicia la educación de adultos, la educación gratuita obligatoria y laica y la creación de algunas instituciones como el Liceo de Costa Rica y el Colegio Superior de Señoritas (De la Cruz, 2009).

En 1844 se crea la primera universidad del país, conocida como Universidad de Santo Tomás, anterior a ello, muchos de los maestros se formaban en la Universidad de León de Nicaragua y en la Universidad de San Carlos en Guatemala. En la constitución de esta nueva universidad se indicaba como deber del gobierno incentivar la educación pública.

A partir de 1860, Europa y básicamente Inglaterra, empieza a tener gran influencia en la formación de profesionales como resultado de la exportación de café a ese país. Este florecimiento económico promueve la creación de un sistema de becas para fomentar el estudio a nivel secundario y universitario, tanto dentro como fuera del país (Fischel, 2009).

En 1908 se da el primer movimiento pedagógico, en el que se propone que el educando sea colaborador activo en su educación, este movimiento lo llevan a cabo un grupo de educadores formados en la Universidad de Chile, avance detenido por un gobierno tiránico de 1917 a 1919 que coloca en un lugar de indefensión a los educadores, dejándolos como interinos en espera de una reorganización de personal, para mantenerlos bajo su dominio. A pesar de ello, la Escuela Normal se había convertido en un grupo de pensadores y líderes que deciden y logran derrocar al gobierno y retomar la senda hacia la educación tal y como estaba pensada antes de dicho gobierno. (Fischel, 2009)

De 1920 a 1940 se consolida el Estado costarricense, la educación se convierte en un fuerte elemento de movilidad social, especialmente luego de la creación de la Escuela Normal, la cual generaba, además, la obligatoriedad de asistir a servicios médicos y el apoyo mediante comedores escolares, útiles y uniformes. En 1935, la llamada misión pedagógica chilena, arriba al país con la idea de estudiar los procesos vividos en materia de educación, y propiciar desde ahí los cambios, relacionados con la reorganización de cómo se agrupaban las asignaturas por temáticas y el interés en conservar la salud física y psicológica de quienes estudiaban, así como la integración y articulación de la educación superior (Quesada, 2009).

A partir de 1940 se produce un salto cualitativo en cuanto a la democratización de la educación en el país, al crearse la Universidad de Costa Rica, la cual inicia sus labores en 1941, con una escuela de Pedagogía de forma conjunta con otras escuelas, lo que

ya vislumbraba lo importante que era la educación en este país. Aunado a ello, se ve beneficiada con la abolición del ejército en 1949, situación que permite que los gastos en este rubro desciendan y “los gastos en educación crezcan enormemente”. (Quesada, 2009, p.182)

Con este importante estímulo de la educación y la salud, mejoran las condiciones de vida del costarricense y se da una explosión demográfica que impulsa el desarrollo de nuevos procesos de educación, se presenta una reforma en 1957 y otra en 1972. Gracias a la primera reforma, que se termina de organizar en 1964, se crean diferentes institutos de educación secundaria y con ello la necesidad de una segunda universidad, la Universidad Nacional, creada en 1973, la cual recoge la herencia de Escuela Normal de Costa Rica y la Escuela Normal Superior y en sus inicios retoma mucho del pensamiento latinoamericano de la época que abogaba por una universidad más libre y más comprometida con la sociedad.

Estos procesos de cambio que se produjeron en el país en el ámbito de la educación, tanto en primaria como en secundaria, generaron un aumento en la cantidad de estudiantes con discapacidad, que conforman la lista de aspirantes o que ya forman parte de la educación superior. Dicha situación ha propiciado cambios en las políticas educativas, en parte por la conciencia hacia esta población y también debido a las muchas dificultades que tienen estos estudiantes para llevar a cabo su proyecto educativo (Castellana y Sala, 2005)

No obstante, eso no sucede de forma espontánea, es el resultado de un proceso de concienciación acerca de las necesidades de las diferentes personas en el transcurso de su formación, y de la capacitación, por parte de la docencia y de las autoridades, que les lleve a generar los cambios necesarios que permitan al estudiantado tomar el lugar que les corresponde en una sociedad de aprendizaje.

## **1 | La Universidad Nacional: la universidad necesaria.**

La Universidad Nacional, en marzo de 1973, se constituyó en la segunda casa de educación superior de Costa Rica se le llamó también la “universidad necesaria”, pues es concebida como humanista, que sirve a sectores considerados como menos privilegiados.

Como institución de educación superior estatal, no es ajena a los cambios que se generan a nivel nacional e internacional y, responde a los compromisos que el país realiza como Estado parte en todas sus áreas; en este caso específico en aquellas políticas relacionadas con la atención al estudiantado con discapacidad.

Algunas de estas propuestas que se han convertido en Conferencias, declaraciones y leyes han influido de forma directa en el país, como la conocida “Declaración de Salamanca” la cual reafirma el derecho a la educación que se sustentaba en la Declaración universal de los derechos humanos desde 1948 y en Costa Rica da pie a la ley 7600, promulga en mayo del 1996, sobre la “Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad”. Esta ley pone en la palestra la necesidad de cambios en diversas áreas que permita la equidad en los procesos de las personas con discapacidad.

En la Universidad Nacional, el interés en tener procesos cada vez más accesibles para todas las personas, se origina desde su propia creación. Sin embargo, es más reciente la atención a las personas con discapacidad y desde el 2009 se le designa a la Unidad de Admisión de la Vicerrectoría de Docencia, junto con el Departamento de Orientación y Psicología, la tarea de representar a la Universidad Nacional ante la comisión que realiza de forma conjunta los procesos de admisión de las universidades estatales, basadas en el principio de equidad.

Es así como se conforma la Comisión Interuniversitaria de Accesibilidad a la Educación Superior (CIAES), establecida por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), con el fin de dar seguimiento a la admisión de postulantes que solicitan apoyos en la aplicación de la Prueba de Aptitud Académica (PAA), que es requisito para ingresar a la universidad, así como en las pruebas específicas para el ingreso a alguna carrera.

De esta forma, se logra unificar algunos procesos, respetando las características propias de cada universidad estatal, a saber, la Universidad de Costa Rica (UCR), la Universidad Nacional (UNA), el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), la Universidad Estatal a Distancia (UNED) y últimamente la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) y se mantiene como principal objetivo la equidad en los procesos de admisión estas universidades.

De manera específica en la Universidad Nacional, el Programa de Psicopedagogía del Departamento de Orientación y Psicología de la Vicerrectoría de Vida Estudiantil,

colabora en el proceso de admisión y en la definición de ajustes y apoyos en la aplicación de la PAA, así como durante la permanencia en la universidad.

Este proceso que se inicia con la admisión de estudiantes con discapacidad y los posteriores apoyos ya en permanencia, ha implicado la necesidad de generar lineamientos para su atención, así como la búsqueda del apoyo político de las autoridades y la capacitación constante del personal académico.

En el año 2015, con la Declaración de Incheon "Educación 2030: Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos", se proponen algunos elementos con el firme compromiso de eliminar las formas de exclusión, marginalización y desigualdades en el acceso a la educación, la garantía de brindar oportunidades de aprendizaje con calidad a lo largo de toda la vida, así como el compromiso con una educación inclusiva y de calidad, que garantizara un personal docente empoderado, con una adecuada selección y formación, profesionalmente calificado, motivado y apoyado.

Dada esta significativa conciencia de la necesidad de la educación inclusiva, en ese mismo año, el Consejo Universitario de la UNA, mediante el acuerdo UNA-SCU-ACUE-1313-2015, declara a esta casa de enseñanza como un "...espacio libre de todo tipo de discriminación por razones de sexo, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnica, clases sociales, discapacidad, edad, creencia religiosa, apariencia o lugar de procedencia" y promulga los principios del Estatuto orgánico que sustentan el quehacer universitario, dentro de ellos el principio de Inclusión, que especifica: "la inclusión de los sectores menos favorecidos por razones económicas, culturales o por discapacidad, se garantiza mediante una oferta académica, políticas de admisión y programas de becas especialmente dirigidos a esos grupos" (UNA, 2016).

La promulgación de este acuerdo, permite la creación de una serie de lineamientos que buscan el reconocimiento de la educación como un derecho humano fundamental y básico para lograr mejorar las condiciones de empleo y vida de las personas, y apoyar los procesos tendentes a la erradicación de la pobreza. Sin embargo, resulta imprescindible un cambio en las actitudes, y en la mentalidad de todos los que estamos involucrados en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Como afirma García Pastor:

La lucha contra la exclusión social requiere, de una parte, un reconocimiento de la diversidad que se traduzca en medidas en el plano jurídico-político, y de



otra, el compromiso moral, el desarrollo de una ética común, en el que la educación tiene un papel fundamental. (cit. por Forteza, 2011, 136).

La Universidad como ente vivo y cambiante, ha ido en proceso de mejorar cada uno de los apoyos, prueba de ello es el Artículo 17 de su actual Estatuto Orgánico (2015) el cual promulga, en dos de sus incisos, que son derechos de los estudiantes de la Universidad Nacional:

- a. Disponer de oportunidades de acceso al estudio y de una formación universitaria de calidad en los niveles de pregrado, grado y posgrado. Los planes de estudio deben considerar diversas formas de aprendizaje, la posibilidad de combinar el estudio con el trabajo, así como la posibilidad de participar en programas de vinculación con el sector productivo.
- b. Acudir ante las instancias correspondientes, en forma individual o por medio de los organismos estudiantiles, cuando considere que sus derechos han sido lesionados.

Para lograr que los planes de estudio tengan en consideración las diversas formas de aprendizaje, la universidad como tal, debe abocarse a buscar los medios que permitan hacer realidad esta misión y convertirse en la universidad inclusiva y libre de discriminación, que se ha propuesto como proyecto institucional. Esto implica la capacitación docente constante, estructurada y flexible a la vez.

Por su parte, el Reglamento General sobre los procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional propone en su Artículo 5: Respeto a las capacidades y las necesidades educativas, lo siguiente:

- Quien como estudiante presenta necesidades educativas derivadas o no de una discapacidad y que se encuentra inscrito en una carrera, tiene derecho a recibir lecciones accesibles de acuerdo con sus capacidades y necesidades e información sobre los servicios de apoyo que brinda la institución y la Unidad académica. (UNA, 2016)
- Aunado a ello, en el Artículo 13 puntualiza que: Es obligación del cuerpo docente entregar a la dirección de la unidad académica, sección regional o a las direcciones académicas en las sedes regionales,

una versión digital y dos copias de los programas definitivos de los cursos que impartirán, y de las estrategias metodológicas y de evaluación específicas para la atención de la población estudiantil con necesidades educativas especiales, para los efectos institucionales correspondientes. (UNA, 2016)

Esto compromete a la academia a pensar en las individualidades desde el proceso de preparación de sus cursos y da la pauta para la intervención individual del Programa de Psicopedagogía, que tiene como fin garantizar la accesibilidad de la población estudiantil con necesidades educativas, discapacidad o ambas.

### **Procesos de apoyo durante la admisión y permanencia en la UNA**

Esta normativa interna de la Universidad Nacional se ve reflejada en las acciones que se presentan desde la postulación del estudiantado con necesidades educativas, discapacidad o ambas, para la aplicación de la prueba de admisión, en la cual se valora las necesidades de cada postulante y se le asignan los apoyos. Si las personas ingresan a la universidad, se inicia un proceso de traslado de la documentación, de la Unidad de Admisión al Programa de Psicopedagogía, quien se encarga de la valoración, referencia y seguimiento de cada estudiante, así como de parte de la capacitación al personal docente y administrativo de la universidad, en forma conjunta con el Programa de Actualización profesional de la Vicerrectoría de Docencia.

Por tanto, la solicitud de apoyos en la aplicación de la PAA se constituye en la primera forma en que se ingresa al Programa, sin embargo, existen otras dos formas de solicitar los apoyos, una mediante una referencia de diferentes instancias docentes o administrativas y la otra por solicitud personal del estudiante.

Dichas solicitudes se clasifican por áreas de atención y se priorizan. Las áreas están divididas en: auditiva, visual, motriz, de salud, psicosocial, múltiple, déficit atencional y de aprendizaje.

Cabe destacar que el quehacer del Programa de Psicopedagogía busca reconocer las fortalezas de la población estudiantil y definir estrategias para minimizar el impacto de las barreras del entorno educativo que generan la discapacidad.

El proceso inicial de valoración del cual se obtiene información cualitativa relevante y actualizada por parte de cada estudiante, funciona como insumo para establecer los apoyos que la misma población estudiantil solicita, pues en la mayoría de casos cuentan con diagnósticos médicos y de otros especialistas quienes han marcado algunas pautas a seguir en el proceso de aprendizaje de primaria y secundaria. Sin embargo, los ajustes definidos tienden a variar en el transcurso del tiempo, en especial en función de la adquisición de nuevas habilidades y cambios que caracterizan al ser humano en su desarrollo, así como la experiencia propia de lo que es la educación superior universitaria.

Asimismo, se llevan a cabo estrategias de seguimiento con el fin de actualizar los ajustes metodológicos y de evaluación u otros apoyos definidos inicialmente, siendo prioritario las solicitudes y propuestas del estudiantado. Además, se toma en consideración el criterio profesional y sugerencias del personal académico según la vivencia en las aulas.

Como disciplina, la psicopedagogía sitúa al sujeto cognoscente como ser individual y en su relación con otros. Su labor está orientada a la promoción de la equidad de oportunidades del estudiantado que requieren productos de apoyo y adaptaciones metodológicas y de evaluación, mediante la atención individual o grupal en el proceso enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta los diferentes actores involucrados. Al tener como finalidad ser mediadores en el proceso enseñanza aprendizaje, se realizan funciones de asesoría al personal docente y administrativo en la atención de las personas con discapacidad y necesidades educativas, con el fin de lograr los objetivos curriculares y potencializar el desarrollo integral de la población estudiantil.

Entre las labores que realiza el Programa se encuentran la Evaluación Psicopedagógica: la cual busca identificar, de manera conjunta, las dificultades en todos los ámbitos de su desarrollo educativo, por lo que, requiere de una visión integral del ser humano y de un compromiso en el profesional ante las necesidades del mismo. En un primer encuentro, se entrevista a cada estudiante y se analiza la información que aporta (referencia, historial académico, diagnósticos de otros profesionales, habilidades y destrezas cognitivas y socio emocionales, entre otros), para determinar las competencias con que cuenta ante las demandas educativas.

En un segundo momento y de acuerdo a los hallazgos encontrados en el primer encuentro, se aplican instrumentos, cuando corresponda, los cuales tienen como finalidad develar la condición real del estudiantado en cuanto a las destrezas cognitivas y factores socioemocionales y de esa forma, ampliar la información recolectada con el propósito de direccionar el proceso de atención y seguimiento requerido, partiendo del criterio personal de quien se atiende.

La aplicación de instrumentos se hace necesario en aquellos casos en los que el estudiante no tiene antecedentes de apoyos en su proceso educativo, o bien estos han sido aplicados de forma indiscriminada para todas las materias, en otras ocasiones nunca han sido evaluados por ningún especialista en psicopedagogía, psicología o afines para determinar con mayor certeza sus habilidades para el aprendizaje y la forma en cómo aprende.

Para el estudiantado con discapacidad visual se le solicita, en cada ciclo lectivo, la digitalización del material o la ampliación del mismo si así lo requiere, esta acción la coordina la subdirección de cada carrera, pero la ejecuta el sistema de bibliotecas, para ello se debe consultar a cada estudiante antes de terminar el ciclo lectivo acerca de las materias que espera matricular, de manera que se anticipe la digitalización del material. Asimismo, se le asigna un escribiente, si lo requiere, quien toma nota de lo escrito en la pizarra y de las explicaciones dadas por el docente. Además, se cuenta con una serie de productos de apoyo que se brinda a los estudiantes, en calidad de préstamo, tales como lupas, bastones, grabadoras portátiles digitales, lámparas, magnificadores portátiles, laptops, entre otros

A pesar de que este proceso de digitalización está consignado en una Gaceta universitaria, de acatamiento obligatorio, no se ha logrado en su totalidad por lo que ha sido recientemente reformada y se espera la aprobación final de las autoridades respectivas para ponerla en ejecución y, de esta forma, apoyar al estudiantado con acciones expeditas en este ámbito.

Por otra parte, la población estudiantil con discapacidad auditiva cuenta con un intérprete de lengua de señas costarricenses (LESCO) y un escribiente durante todas sus lecciones. Sin embargo, a nivel nacional hay un déficit de intérpretes calificados para que se desenvuelvan en el ámbito universitario, lo que en ocasiones hace difícil

la contratación de dicho personal, a pesar de los innumerables procesos de contratación que se abren en el Departamento de Talento Humano, en forma conjunta con el Programa de Psicopedagogía y la comunidad sorda de la universidad.

En cuanto al estudiantado con alguna condición de salud, se le asignan los apoyos específicos requeridos los cuales van desde la descripción detallada acerca de las acciones que se deben realizar en situaciones específicas, hasta la asignación de un lugar de descanso dentro del Campus.

La atención de las personas con discapacidad psicosocial pretende que el estudiante tenga los apoyos requeridos tanto desde el Programa de Psicopedagogía como del de Psicología con apoyo psicoterapéutico y de Salud de requerir medicación.

A pesar de toda la normativa y del interés cada vez mayor por parte de las autoridades universitarias y de un importante segmento del personal académico, aún quedan vacíos importantes en la atención que brinda el docente con respecto al estudiantado, aún quedan resabios de los diferentes paradigmas de la discapacidad, vividos tanto por académicos y administrativos como por los mismos estudiantes con discapacidad.

Por tanto, se requiere de un proceso reflexivo por parte del personal académico y administrativo, hacia sí mismo, condicionado múltiples aspectos como la relación con personas con discapacidad, sus creencias, la atención a la diversidad y el papel de la universidad en este sentido, su expresión o inhibición de afectos: el cómo se siente cuando se encuentra delante de una persona con discapacidad, la posición respecto de esta población, entre otras. (Penna, 2012)

Este proceso debe ir acompañado de un conjunto de talleres o de trabajo individual, según se requiera, destinados al estudiantado de la universidad, que le permita mejorar sus estrategias cognitivas y metacognitivas y facilite la consecución de su carrera con éxito. Esta labor la ha venido abordando la Vicerrectoría de Docencia desde el Programa Éxito académico, mediante tutorías grupales e individuales relacionadas con los cursos que se brindan en la universidad y que tienen mayor repitencia, aunado a otros apoyos mediante talleres psicoeducativos sobre hábitos y estrategias de estudios, cómo hablar en público, manejo de la ansiedad ante las pruebas, redacción y muchos más que se han venido generando por la necesidad de la población estudiantil.

## Conclusiones

En la actualidad, el papel de la docencia requiere de profundos cambios que les permita enfrentar la complejidad de las situaciones que se presentan, especialmente las relacionadas con la capacitación, desde una perspectiva sistémica de acción y no con políticas parciales o disgregadas tanto para la población en general como para los colectivos con discapacidad.

Si bien el proceso llevado por la Universidad Nacional se podría considerar como exitoso, si es importante tener en cuenta que aun tiene muchos retos, los cuales debe enfrentar de forma que le permita considerarse como una institución de educación superior inclusiva.

Este camino recorrido debe llevar a la concienciación, a reconocer las ventajas que posee la accesibilidad, a tener como prioridad brindar el acompañamiento académico junto a instancias de apoyo y contención, que les permita desarrollar las herramientas conceptuales, destrezas y competencias necesarias al momento de cursar una carrera universitaria, promoviendo estrategias de estudio, reflexión, tutorías, ajustes, convivencia social y algunas otras reconsideraciones que fortalezcan los procesos de ingreso y fundamentalmente de permanencia de estos grupos poblacionales. (Arce, cit por Hanne y Mainardi, 2013)

Es claro que este transitar en los caminos de la inclusión no es fácil, ni pretende serlo, pero si es satisfactorio reconocer que se ha venido trabajando al respecto, y que este nuevo Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional interpele al cambio y a la atención de los diferentes estilos de aprendizaje y situaciones del estudiantado, por lo que resulta importante continuar la ruta, y en el ámbito de la educación inclusiva pasar de la retórica a la gestión, de la ley o pronunciamiento a la acción.

Como universidad debemos asumir la atención de la diversidad como un valor que promueve el aprendizaje de todos los sectores, pues estimula el desarrollo profesional de la academia, amplía la visión de los iguales, y por tanto se comparten conocimientos, retos, aprendizajes de las diferencias, entre otros.

Concluyo afirmando al igual que Senge (2005) que pocas fuerzas humanas son tan poderosas como una visión compartida... Crean una sensación de vínculo común que impregna la organización y brinda coherencia a actividades dispares (p.261).

## Referencias

Castellana Rosell, M. & Sala Bars, I. (2005) La universidad ante la diversidad en el aula. *Aula Abierta* (Universidad de Oviedo) (85), 57-84 [http://sid.usal.es/idocs/F8/ART9632/universidad\\_ante\\_diversidad\\_en\\_el\\_aula.pdf](http://sid.usal.es/idocs/F8/ART9632/universidad_ante_diversidad_en_el_aula.pdf)

De la Cruz, V. (2005) La educación y la cultura costarricense: entre el liberalismo y el intervencionismo. En J.M. Salazar (Ed.) *Historia de la Educación costarricense* (pp.73-116) San José, Costa Rica: EUNED EUCR

Fischel, A. (2005) La educación costarricense en el siglo XIX: de las cortes de Cadiz a las reformas educativas En J.M. Salazar (Ed.) *Historia de la Educación costarricense* (pp.1-71) San José, Costa Rica: EUNED EUCR

Forteza Forteza, D. (2011) Algunas claves para repensar la formación del profesorado sobre la base de la inclusión. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*. (70) 127-144 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3426254>

Hanne, A., Mainardi, A. (Mayo - agosto 2013) Reflexiones sobre la inclusión de grupos en situación de vulnerabilidad en la educación superior. El Dispositivo Tutorial: un espacio en construcción. *Revista de docencia universitaria*. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina 11(2) [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4414189.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4414189.pdf)

Moreno, J., Rodríguez, I., Saldaña, D., y Aguilera, A. (5-25 de Noviembre de 2006). Actitudes ante la discapacidad en el alumnado universitario matriculado en materias afines. *Revista Iberoamericana de Educación* (Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, Ed.) (40), 1-12 <http://www.rieoei.org/investigacion/1491Moreno.pdf>

Penna Tosso, M. (2012) *Formación del profesorado en la atención a la diversidad afectivo-sexual* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Recuperada de <http://eprints.ucm.es/16718/1/T34011.pdf>

Quesada, JR (2005) La educación en Costa Rica: 1920-1949. En J.M. Salazar (Ed.) *Historia de la Educación costarricense* (pp.117-192) San José, Costa Rica: EUNED EUCR

Sales Ciges, A. (2006) La formación inicial del profesorado ante la diversidad una propuesta metodológica para el nuevo espacio europeo de educación superior. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (57), 200-218  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2485173>

UNESCO (1994) Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: Acceso y calidad. Salamanca, España,  
[http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_S.PDF)

UNESCO (1998) "La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción". Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París, 5 –9 de octubre.  
[www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

UNESCO (2015) La Declaración de Incheon–Educación 2030: Hacia una educación inclusiva, equitativa y de calidad a lo largo de toda la vida para todos. Incheon, Corea,  
<http://www.waam2015.org/es/noticias/la-declaraci%C3%B3n-de-incheon-%E2%80%93-educaci%C3%B3n-2030-hacia-una-educaci%C3%B3n-inclusiva-equitable-y-de>

Universidad Nacional (2015) Estatuto orgánico. Heredia, Costa Rica: EUNA

Universidad Nacional (2016) Reglamento general sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica: EUNA



## COMUNICACIÓN 8

El proyecto International Networking  
Campus "INnetCampus" y su impacto en  
los estudiantes con discapacidad españoles

**Marta Medina García**

*Doctora en Pedagogía*  
Universidad de Granada

## 1 | **Introducción**

El derecho a la educación inclusiva se refiere a un derecho que acoge y se extiende a través de todo el sistema educativo desde infantil hasta la educación superior. No obstante, las personas con discapacidad en la actualidad no tienen una suficiente representación en la educación superior en Europa. Sólo un 9% de europeos con discapacidad han alcanzado un título universitario frente al 18% de los europeos sin discapacidad.

En este contexto se ha desarrollado el Programa Erasmus + INnetCampus, coordinado por la Fundación ONCE en consorcio con la Artesis Plantijn University College Antwerp, la Facultad de Derecho de Lisboa, y la Universidad de Granada, a través de su Secretariado para la Inclusión y la Diversidad. Tal proyecto se ha desarrollado durante los años 2016 y 2017, y tenía los siguientes objetivos, entre otros: reducir el abandono escolar temprano de los estudiantes con discapacidad, lograr la motivación y el aumento en la participación de los estudiantes en acciones y programas de movilidad transnacional.

El objetivo de este trabajo es analizar el impacto del programa en sus principales destinatarios, estudiantes españoles con discapacidad y sus familias. Para ello se realiza una metodología cuantitativa y cualitativa realizada a los participantes del programa.

Se espera que entre los resultados alcanzados se haya mejorado facilitar el intercambio y la difusión de buenas prácticas por parte de las universidades asociadas, y el fomento la inclusión en el ámbito de la educación superior europea.

## 2 | **Antecedentes del Proyecto INnetCampus: La educación inclusiva universitaria y los programas de movilidad**

En España está jurídicamente reconocido el derecho a la educación inclusiva de las personas con discapacidad a todos los niveles educativos, incluida la enseñanza universitaria (Alcaín Martínez y Medina García, 2017).

No obstante, uno de los principales déficits con los que se encuentra la educación inclusiva en su implementación, es la irregularidad en el desarrollo del tránsito entre

etapas educativas, en particular con el tránsito hacia la educación superior. Las barreras en el ingreso a las diferentes etapas educativas, conforme se va perdiendo obligatoriedad en las mismas, van provocando que disminuya la garantía al derecho a la educación (Medina García, 2017) y por tanto, los estudiantes con discapacidad ven limitados sus deseos y expectativas de seguir formándose tal y como demuestran las cifras del III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español, realizado en el año 2016 por la Fundación Universia y el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI). En él se indica que el total de estudiantes con discapacidad supone un 1,7% sobre el total de estudiantes universitarios y que el porcentaje de universitarios con discapacidad que extienden sus estudios (máster y/o posgrado) supone un 1,2%, y los que optan por realizar un doctorado un 0,9%, siguiendo la tendencia de que, a mayor nivel de estudios, menor representación de personas con discapacidad (Alcaín Martínez y Medina García, 2017).

Otro de los antecedentes del proyecto INnetCampus se centra en los programas de movilidad y la participación de los estudiantes con discapacidad en los mismos. Los resultados del informe de 2014 elaborado por Fundación ONCE sobre la participación de los universitarios con discapacidad en programas de movilidad, muestran la escasa participación de estudiantes universitarios con discapacidad en estos programas. Tan sólo el 0,12% de los estudiantes en el curso académico 2010-2012, es decir 13 estudiantes españoles. En la actualidad, según los últimos datos ofrecidos por Fundación ONCE a este respecto (octubre, 2018) estas cifras han aumentado ligeramente, siendo 102 universitarios con discapacidad los que se formaron en el extranjero gracias al programa Erasmus+ en 2017, un reducido número si se compara con el total de participantes que se situó en torno a las 40.000 personas en la misma fecha.

Así pues, en este marco se contextualiza y argumenta la necesidad de trabajar en programas y acciones como el que nos ocupa, que contribuyan a modificar esta realidad y generar así entornos educativos y de participación realmente inclusivos, que promuevan un cambio hacia el modelo social de discapacidad.

### **3 | Impacto del Proyecto en los estudiantes con discapacidad españoles y sus familias. Análisis de resultados**

#### **3.1 | Resultados del análisis cuantitativo del Proyecto INnetCampus**

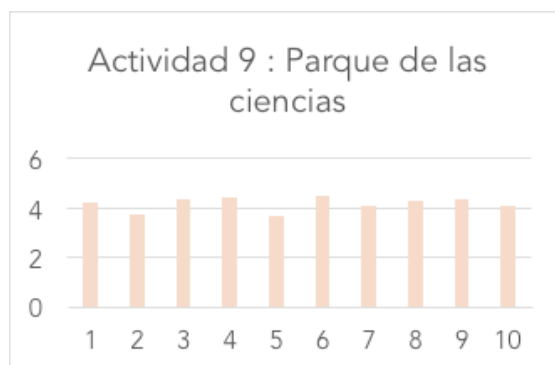
A lo largo de este apartado se realiza un análisis de los resultados cuantitativos del proyecto durante sus dos años de realización, 2016 como experiencia piloto y 2017 como Campus de consolidación. En dicho análisis se valora el grado de satisfacción con las actividades, el programa, así como la utilidad y eficacia del proyecto en relación a la consecución de los objetivos previstos.

Por otro lado, mostramos los resultados cualitativos obtenidos de la entrevista realizada a las familias de los participantes de 2016 y 2017. Estos datos no sólo forman un complemento importante a la información obtenida por los jóvenes, sino que son bastante reveladores y necesarios para conocer la percepción de las familias y su opinión sobre el programa como agentes directos del mismo.

Las encuestas fueron administradas a un total de 32 participantes, 15 de 2016 y 17 correspondientes a 2017. A continuación, abordamos un análisis de los aspectos más relevantes: actividades y valor percibido del proyecto.

En relación a las actividades, concretamente a las dirigidas a la orientación vocacional, los datos se muestran cercanos a 5 (índice más alto de la escala Likert de 1 a 5) lo que demuestra que se trata de actividades bien diseñadas en su forma y desarrollo, pues el grado de satisfacción con la misma acoge a todos ítems que la miden: accesibilidad, contenidos y metodología, utilidad y grado de satisfacción general etc.

Sirva como muestra los estadísticos descriptivos que a continuación presentamos relacionados con las actividades de las áreas de Humanidades y Ciencias realizadas en INnetCampus 2017 en la cual se puede apreciar que todos los ítems superan el valor 4 de calificación.



En cuanto a las actuaciones dirigidas al desarrollo personal destacamos, en primer lugar, aquellas sesiones que han sido muy bien valoradas por los participantes. Por lo tanto, a la vista de los estadísticos descriptivos, las actividades con un enfoque de trabajo orientado al desarrollo personal mejor valoradas están dirigidas al empoderamiento de los estudiantes con discapacidad, a través del reconocimiento de la diversidad y el valor que esto les otorga.



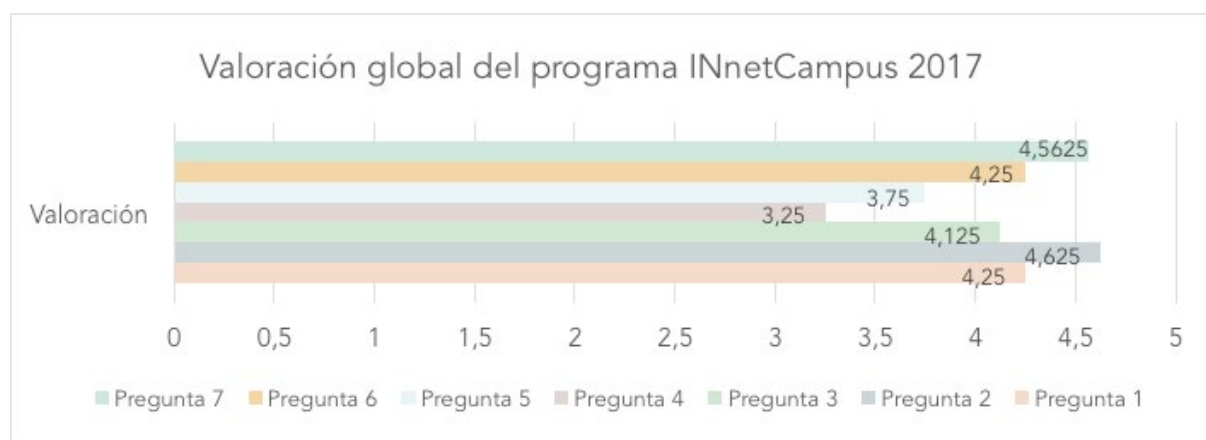
Por último, en lo que se refiere a bloques de actividades, en este caso dirigidos al ocio, deporte y cultura, nos encontramos que los talleres que han alcanzado los niveles más altos de satisfacción y cumplimiento de expectativas son la visita a la Alhambra y la sesión de deporte inclusivo.



Una vez realizado el análisis de valoración de las actividades, nos centraremos en los valores objetivos obtenidos en la valoración global del proyecto, en el que destacan las siguientes cuestiones:

La mayoría afirman haber aprendido mucho en las actividades académicas incluso siendo de ayuda para aclarar su orientación vocacional. Todo el programa de actuaciones se enmarca en el contexto universitario, cubriendo así las características y objetivos del proyecto y a la vista de los datos se confirma el logro de estos pues la mayoría manifiestan haberse sentido como estudiantes universitarios.

Si nos centramos en el mayor indicador del grado de satisfacción general con el proyecto, referido a la recomendación de participación, la respuesta es significativamente positiva alcanzando los valores más altos de la escala. Sirva como muestra de las cuestiones referidas el siguiente descriptivo:



Preguntas:

1. He aprendido en actividades académicas
2. Las visitas culturales han sido interesantes
3. Las actividades de ocio han sido entretenidas
4. La estancia y las comidas han sido satisfactorias
5. En general, la organización y planificación han sido correctas
6. Me he sentido como un estudiante universitario
7. Recomendaría a otra gente apuntarse al Campus Europeo Inclusivo

Por último, en relación a la evaluación global del programa, creemos oportuno destacar el valor en el desarrollo personal y social que poseen este tipo de iniciativas, a la vista de los resultados manifestados en dos de sus ítems más relevantes en este

sentido, ya que todos los participantes destacan que uno de los aspectos más apreciados tras su paso por el programa es el hecho de hacer nuevas amistades. Y, por otro lado, el 100% recomendaría a otros estudiantes la experiencia de asistir a uno de los Campus.

### **3.2 | Testimonios de las entrevistas a las familias. Análisis cualitativo**

Dentro de la evaluación del Programa INnetCampus se considera importante realizar una evaluación de impacto en las familias como agentes directos del programa. Para ello, a través de una entrevista de seguimiento a las familias, se ha buscado conocer en qué medida se han cumplido los objetivos del Programa en el alumnado beneficiario del proyecto.

De la muestra total de 30 participantes, 12 chicos y 18 chicas, se ha logrado contactar finalmente con un total de 25 padres y madres por vía telefónica. El acceso tan alto a las familias nos permite afirmar que la información obtenida posee una confiabilidad alta.

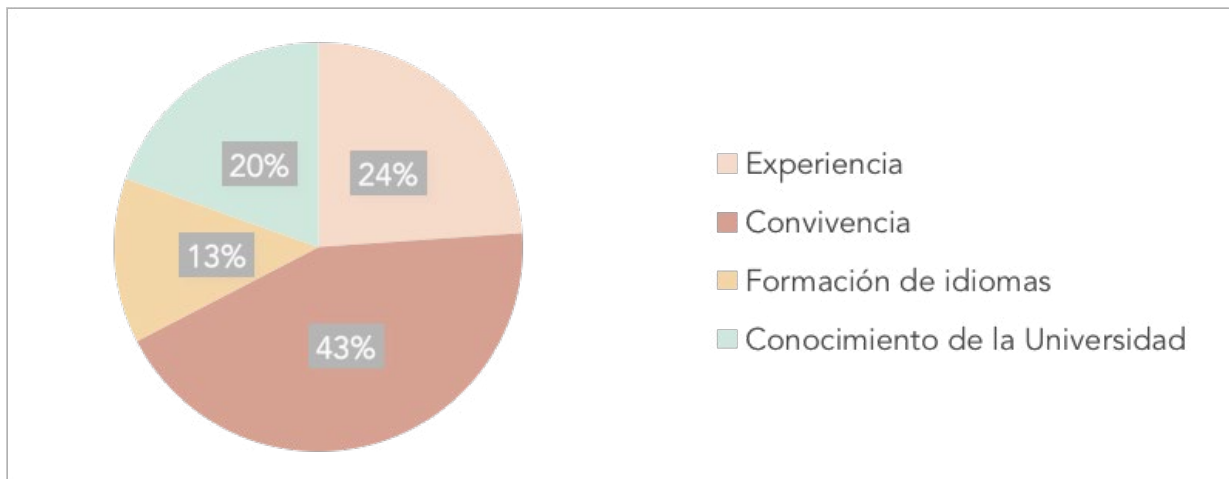
Atendiendo a las características de los participantes, el muestreo realizado, por conveniencia, buscaba ser un reflejo de todos los participantes de la muestra en relación al género, el tipo de discapacidad, la localización geográfica y el año y el lugar de participación en el Programa.

Para la obtención de información, nos servimos de una entrevista de preguntas abiertas, cuyas respuestas han sido analizadas de forma profunda, por lo que se grabaron las entrevistas para una revisión posterior además de ir tomando notas simultáneamente en el transcurso de las mismas.

A continuación, iremos destacando las respuestas obtenidas en las distintas variables reflejadas en las entrevistas.

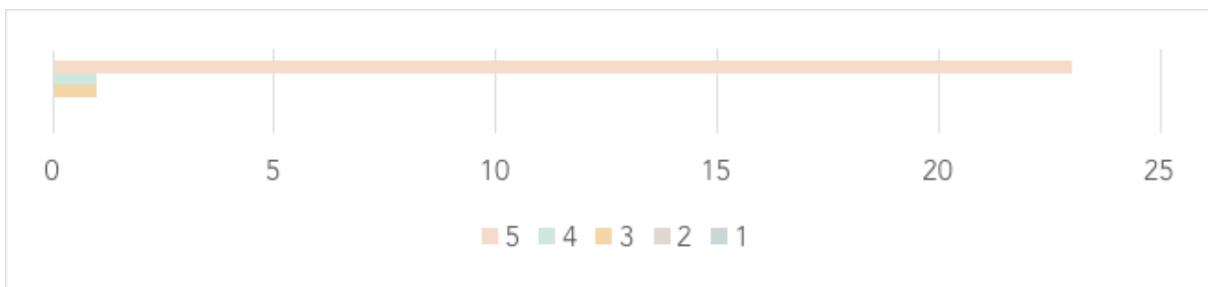
En relación a la voluntad de los padres de que sus hijos/as participasen en el programa, todos manifiestan que pretendían el enriquecimiento de sus hijos/as a todos los niveles. Si bien, encontramos dos matices importantes, por un lado, el conocimiento y la convivencia con otras personas con discapacidad y por otro, el hecho de que el inglés fuese el idioma vehicular, pues consideran que el conocimiento de esta lengua

resulta un valor importante para la formación de sus hijos. Destacamos aquí la importancia del movimiento asociativo de la discapacidad y de algunos institutos, que sirvieron como difusores de la información tal y como ya indicamos en el desarrollo de este documento.



**Principales motivos para participar en el Programa según las familias (n=25).**

Las expectativas de las familias en relación al proyecto en ambas ediciones no estaban demasiado marcadas, encontrando respuestas muy diversas, aunque si destacamos el interés de algunos padres por que sus hijos/as vivieran una experiencia de movilidad previa a la Universidad en unas condiciones más controladas y estando más protegidos. Además, señalamos la importancia de factores psicológicos, todos esperaban que fuera una experiencia agradable para sus hijos. Excepto contadas excepciones todos manifiestan que sus expectativas se cumplieron con éxito y valoran la experiencia de sus hijos/as como muy positivas.





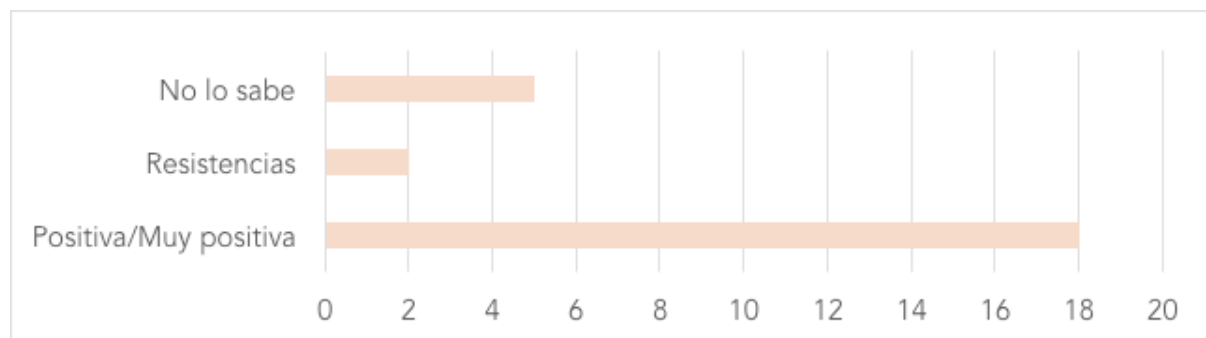
### Valoración de la experiencia de las familias (n=25).

Las familias afirman que sus hijos/as mantienen contacto con sus compañeros en su mayoría a pesar del paso del tiempo, tanto a nivel grupal como individual, llegando algunos de ellos a reunirse con mucha frecuencia, especialmente aquellos participantes que viven o estudian en zonas geográficas próximas.

En relación a la promoción y repercusión en el ámbito educativo, todos los participantes continúan estudiando, bien en Ciclos Fomativos (n=1), primer curso de Bachillerato (n=4), segundo de Bachillerato (n=6) o titulaciones universitarias (n=14) de diferentes ramas de conocimiento como Medicina, Enfermería, Farmacia, Matemáticas o Administración y Dirección de Empresas, entre otras.

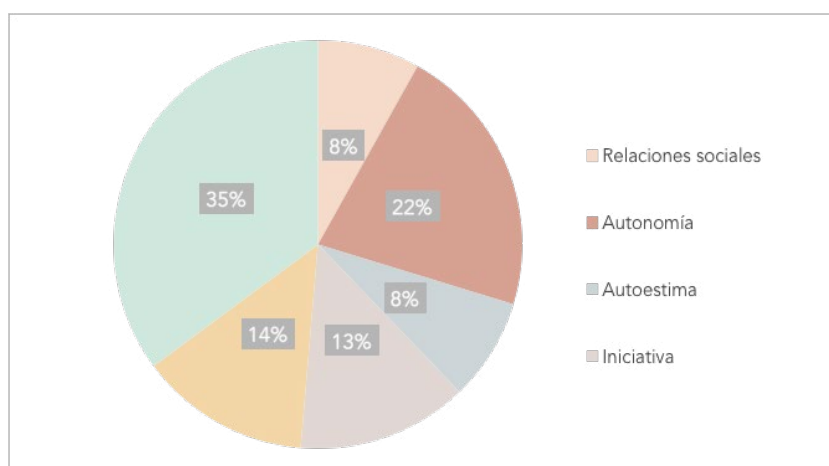
Al preguntar a las familias acerca de si la experiencia le ha servido de motivación para continuar con los estudios, aunque la mayoría manifiesta que sus hijos/as tenían interés por seguir estudiando, consideran que la experiencia resultó positiva y reafirmante en este sentido y de cara a conocer la Universidad. Asimismo, en relación con el inglés, para la mayoría su paso por el programa ha sido un aliciente para seguir profundizando en el idioma, para acreditar su nivel o simplemente para poner en práctica lo aprendido anteriormente.

En cuanto a la posibilidad y el deseo de sus hijos/as de realizar movilidad internacional, la sensación mayoritaria es el deseo y la pérdida de miedo a partir de la experiencia de realizar una experiencia de estas características (n=18), aunque algunas familias manifiestan no saber el deseo real de sus hijos/as con respecto a este tema (n=5), y otras manifiestan resistencias, ya sean las familias o los hijos/as, aunque en muy pequeña medida (n=2).



### Actitud de los participantes hacia la movilidad internacional (n=25) según sus familias.

Frente a la pregunta de si las familias han percibido algún cambio o avance en los niveles de independencia de sus hijos/as, en su manera de relacionarse o en algún otro hábito de la vida cotidiana, observamos dos respuestas mayoritarias. Por un lado, participantes de naturaleza más extrovertida e independientes y autónomos que han mantenido a lo largo de su vida relaciones sociales normalizadas, en los que sus familias no observan muchos cambios (n=9) y un grupo bastante significativo de participantes cuyos padres manifiestan que la experiencia del Programa ha supuesto un cambio sustancial en su vida (n=16) en aspectos relacionados fundamentalmente con la autoestima, la motivación, la seguridad y la participación social. En relación con la discapacidad, tanto la suya propia como la de los compañeros, se preguntó a las familias si habían percibido cambios en relación a este tema, manifestando la gran mayoría que esta experiencia ha posibilitado un mayor acercamiento a la discapacidad desde una perspectiva positiva y de ganancia, generando sentimientos de empatía, de solidaridad entre iguales y de aceptación personal.



### Cambios en los participantes del Programa según sus familias (n=16).

Como última cuestión, se abordó la participación de otros jóvenes con discapacidad en programas de estas características. Todos los encuestados, sin excepción, manifiestan que lo recomendarían, no solo para chicos con discapacidad sino también para aquellos que no la tienen, e incluso un gran número de ellos expresan abiertamente haberlo hecho.

Aunque es cierto que existen aspectos en los que es necesario mejorar, no ha habido ningún aspecto negativo relevante que haya sido mencionado de forma reiterada por parte de las familias.

A partir de toda la información recogida, podemos concluir que el impacto del programa en las familias puede calificarse como muy positivo. Consideramos fundamental poner de manifiesto a modo de conclusión, la importancia que han dado las familias a seguir llevando a cabo acciones socioeducativas de estas características en aras de la plena inclusión social de los chicos y chicas con discapacidad.

### **Bibliografía**

Alcaín Martínez, E. y Medina García, M. "Hacia una educación universitaria inclusiva: realidad y retos". *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, nº 11(1) (2017), págs. 4–19. Disponible en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v11n1/a02v11n1.pdf>

Fundación ONCE (2014). *La movilidad transnacional de los estudiantes universitarios con discapacidad: estudio de situación y retos de futuro*. Disponible en:

[https://www.fundaciononce.es/sites/default/files/estudio\\_de\\_movilidadeditoweb.pdf](https://www.fundaciononce.es/sites/default/files/estudio_de_movilidadeditoweb.pdf)

Fundación ONCE, (2016). *Intellectual output 1. Contenido Pedagógico y Programación del Campus Inclusivo Europeo*. Universidad de Granada. In press.

Fundación ONCE, (2017). *Intellectual output 2. Contenido Pedagógico y Programación del Campus Inclusivo Europeo*. Universidad de Granada. In press.

Fundación ONCE (2018). *Guía metodológica para el tránsito educativo de estudiantes con discapacidad a la Universidad*. Proyecto INnetCampus. In press.

Medina García, M. (2017). *La educación inclusiva como mecanismo de garantía de igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad. Una propuesta de estrategias pedagógicas inclusivas*. Colección Convención ONU. Nº 21. Madrid: Ediciones Cinca.

Noticia de prensa Fundación ONCE (2018). Disponible en:

<https://www.fundaciononce.es/es/noticia/apenas-un-centenar-de-universitarios-con-discapacidad-salieron-de-erasmus-en-2017>

Noticia de prensa periódico ABC (2028). Disponible en:

[https://www.abc.es/sociedad/abci-apenas-centenar-universitarios-discapacidad-salieron-erasmus-pasado-201810030337\\_noticia.html](https://www.abc.es/sociedad/abci-apenas-centenar-universitarios-discapacidad-salieron-erasmus-pasado-201810030337_noticia.html)

## COMUNICACIÓN 9

### Buenas prácticas docentes en la Universidad Católica de Córdoba, Argentina

**Lic. Delia María Lozano**

*Coordinadora Programa de Inclusión  
de la Universidad Católica de Córdoba  
(PROINDU)*

Universidad Católica de Córdoba - Argentina

## Introducción

El presente trabajo de investigación profundiza en las historias académicas de tres estudiantes con discapacidad que están cursando el final de sus carreras universitarias en la Universidad Católica de Córdoba, Argentina. Se propone como objetivo general analizar sus historias académicas, para identificar las barreras y/o apoyos que encontraron en su trayectoria, recuperando las buenas prácticas educativas reconocidas por los estudiantes, sus padres y los profesores señalados por estos alumnos como promotores y/o facilitadores de su proceso educativo.

El tema elegido, se sostiene en reconocer que la inclusión educativa de alumnos con discapacidad en el nivel superior, es una realidad que, como tal, atraviesa el escenario universitario, siendo una cuestión de derecho, amparada en las legislaciones nacionales e internacionales vigentes en Argentina.

No obstante, más allá de lo explicitado, en la inclusión del alumno con discapacidad en el Sistema Educativo en general, y en el ámbito universitario en particular, se entran numerosas emociones, actitudes y prácticas pedagógicas que construyen una realidad subjetiva e intersubjetiva, que genera el marco para hacer posible o no, la participación plena de este estudiante. Y es justamente en el análisis de estas categorías, en las que se organiza este trabajo de investigación, que se encuadra en el paradigma cualitativo con un diseño exploratorio-descriptivo, y que utiliza el método biográfico narrativo.

El método elegido para abordar esta investigación es el de *la historia de vida*, que “se centra en un sujeto individual, y tiene como elemento medular el análisis de la narración que este sujeto realiza sobre sus experiencias vitales” (Mallimaci & Giménez Béliveau en Vasilachis, 2007, p. 176). Es así que se sostienen en primera medida entrevistas en profundidad con los tres estudiantes que participan de esta investigación.

En las entrevistas a los jóvenes, se recuperan aquellos docentes que fueron recordados como facilitadores de sus procesos de aprendizaje, a partir de lo cual se entrevistan a dichos profesores como un modo de identificar aquellas *buenas prácticas* que los mismos reconocen que sostuvieron.

Surge también fuertemente, en las entrevistas a los estudiantes, el rol de la familia en este proceso de formación académica, razón por la cual se suma al trabajo entrevistas con los padres de los mismos.

La UCC cuenta con un programa específico orientado a la inclusión de la discapacidad (PROINDU), programa que es citado por los entrevistados, se incluye en el trabajo una entrevista a uno de los miembros de tal programa.

## **Encuadre conceptual**

### ***Barreras y Apoyos. Emociones, actitudes y prácticas***

En la presente investigación se focaliza en las emociones, actitudes y prácticas que se imbricaron en el proceso académico de los estudiantes participantes, y que actuaron como barreras o apoyos. Lo mencionado son las categorías de análisis que se toman en este trabajo.

Las barreras son aquellos obstáculos que impiden la participación plena de la persona con discapacidad en la vida social en igualdad de condiciones que los demás. Los apoyos son las acciones que se orientan a asegurar y promover el pleno ejercicio de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales de la persona. (ONU,2006). En este contexto se considera barrera a toda acción u omisión que limite las posibilidades de la persona, y apoyo a las que faciliten su acceso en igualdad de condiciones que los demás.

Para delimitar lo que se entiende por emociones, se toman los aportes de Goleman,1996, quien plantea que este término se refiere a “un sentimiento y a los pensamientos, los estados biológicos, los estados psicológicos y el tipo de tendencias a la acción que lo caracterizan” (p.182). Este autor identifica como casos especialmente relevantes, de los infinitos matices de nuestra vida emocional, a la ira, la tristeza, el miedo, la alegría, el amor, la sorpresa, la aversión y la vergüenza. Goleman afirma que cada emoción predispone de un modo diferente a la acción, entendiendo que “todas las emociones son, en esencia, impulsos que nos llevan a actuar, programas de reacción automática con los que nos ha dotado la evolución”. (p.11).

Para definir las actitudes se toma el aporte de Kerlinger (1998, en Blanco 2001): “la actitud es una predisposición organizada para pensar, sentir, percibir y actuar ante un objeto actitudinal”, a partir de lo cual se puede afirmar que “la actitud es una estructura estable de creencias que predispone al sujeto a actuar ante un objeto de actitud” (p.47). Las actitudes sociales están conformadas por tres componentes: el cognoscitivo, conformado por las creencias que se tienen acerca de un objeto; el afectivo, es decir el conjunto de emociones, sentimientos e impresiones con relación al objeto; y el conductual, que se refiere a la tendencia a la acción, es decir la respuesta del individuo ante el objeto. (Blanco, 2001).

Cuando se habla de prácticas, y tomando la definición de la RAE (2017) se entiende que la práctica es la *acción* que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos y/o experiencias. La RAE define a la *acción* como “el ejercicio de la posibilidad de hacer”. En esta investigación se focaliza en las prácticas pedagógicas, recuperando las buenas prácticas docentes.

En lo expuesto queda claro, que las emociones, actitudes y prácticas, no son independientes unas de otras, sino que por el contrario estos conceptos se imbrican mutuamente, generando una vivencia.

### ***Prácticas pedagógicas. Buenas prácticas docentes***

En las entrevistas que se sostienen con los estudiantes participantes de esta investigación, se indaga, entre otros temas, sobre aquellos docentes universitarios que son considerados por los mismos como facilitadores y/o promotores de sus procesos de aprendizaje, es decir profesores que actuaron como apoyos. El objetivo de esta indagación está en relación a poder analizar cuáles fueron las prácticas pedagógicas que reconocieron estos estudiantes para, a partir de esto, identificar buenas prácticas docentes.

Al respecto Zabalza Beraza (2012) plantea:

Lo interesante del concepto de “buenas prácticas” no es el hecho en sí de que lo que se haga sea bueno o no lo sea en sí mismo, sino que lo es en relación a los sujetos a los que se aplica. Se trata, por tanto, de un conjunto de acciones y estrategias que permiten optimizar los procesos a través de los cuales los su-



jetos, sean cuales sean sus condiciones de partida, mejoran su aprendizaje. En ello radica la potencialidad operativa de las “buenas prácticas”, en que sitúa esa atribución de calidad no en las condiciones de partida ni en los resultados alcanzados, sino en el “buen hacer” en la práctica, en la acción desarrollada, en el proceso. (p. 23)

Una buena práctica surge cuando la práctica se transforma en praxis, concepto que incluye “componentes éticos y orienta la práctica a la mejora de las situaciones que analiza (...) la praxis tiene por objetivo transformar la realidad y mejorarla”. (Zabalza Beraza, 2012, p.24). Es decir que se toma el concepto de *buena práctica*, como una acción transformadora de la realidad de la persona a la que va destinada.

Booth & Ainscow (2000) explicitan que las buenas prácticas son aquellas que brindan ayudas/apoyos promoviendo acciones orientadas a superar o eliminar las barreras al aprendizaje y la participación, barreras que surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos.

### **Reconstrucción de las historias académicas de los estudiantes que participaron de este trabajo**

Luego de las entrevistas sostenidas se reconstruyen las historias académicas de los tres estudiantes que son parte de esta investigación, a partir de sus propios relatos, de los relatos de sus padres, de los profesores recordados como pilares en su proceso de formación y del equipo del PROINDU.

La estudiante 1 (E.1) está finalizando la carrera de Psicología, tiene parálisis cerebral, con gran compromiso motor y del lenguaje. En cuanto a su historia académica se pudo observar que la barrera que aparece más fuertemente fue la subestimación de su capacidad.

A su vez, los apoyos se refieren justamente al compromiso, a la mirada, al interés de que “yo aprenda de vos”. E.1 plantea que recuerda como buenos profesores a aquellos que durante la clase mantenían contacto visual, aquellos docentes que “tenían interés que yo aprendiera de él, y que si tenía alguna duda le podía preguntar, que no ponía límite frío”.

Las buenas prácticas docentes, que se recuperan son: El reconocimiento de la capacidad de la estudiante, la revisión de las propias prácticas docentes, la búsqueda de alternativas de superación de las dificultades, el compromiso e interés frente a esta estudiante, la generación de accesos académicos que eliminen las barreras para la participación.

La estudiante 2 (E.2) ha finalizado la carrera de odontología, tiene sordera y se comunica por medio del lenguaje oral y lectura labial. Las barreras que atravesaron mayormente su historia académica fueron por un lado la “desconfianza sobre su capacidad” sostenida por los prejuicios frente a la discapacidad auditiva, y por el otro el “no reconocimiento de su discapacidad”, ya que muchos docentes dudaban de su sordera.

En cuanto a las buenas prácticas docentes que se recuperan se pueden enunciar: El establecimiento de vínculo profesor-estudiante, el compromiso e interés frente a esta estudiante, el reconocimiento tanto de la discapacidad, como de la capacidad de esta estudiante, la búsqueda de alternativas de solución, la revisión de las propias prácticas docentes, la generación de accesos académicos que eliminan las barreras para la participación.

El estudiante 3 (E.3) ha finalizado la carrera de Relaciones Internacionales, tiene ceguera. La barrera que aparece más fuertemente en su historia académica es “el miedo”, que se generaba en los profesores por no saber cómo enfrentar la situación devenida de su ceguera.

Se rescatan como buenas prácticas las siguientes: el establecimiento del vínculo profesor-estudiante, el interés y compromiso frente a este estudiante, el trato igualitario en relación a los otros estudiantes, el reconocimiento de la capacidad, la actitud de diálogo y enfrentamiento de las dificultades, la búsqueda de alternativas de solución, la generación de accesos académicos que eliminen las barreras a la participación.

### **Entrecruzamiento de datos obtenidos en las entrevistas sostenidas**

Si bien los alcances de esta investigación, no posibilitan la generalización, si fue posible la triangulación de los datos de las tres historias. A través de esta técnica, se observaron factores comunes en las historias, tanto en cuanto a las emociones, actitudes y prácticas que actuaron como barreras, como a las que actuaron como apoyos.

Para el entrecruzamiento y análisis de estos datos recabados en las once entrevistas sostenidas, se utilizó como herramienta el programa Atlas.ti.

En el análisis de estos once documentos, se identificaron 362 citas. Estas citas fueron agrupadas en 45 códigos, cada código implica la asignación de una categoría a estos segmentos de información, los que son de interés para el objetivo de este trabajo.

Para la elaboración de estos códigos/categorías, siguiendo los aportes de Lopez Roldán (1996) se realizó una tipología estructural y articulada entre la teoría y la realidad empírica.

Para establecer relaciones entre la codificación creada, se agruparon estas categorías en seis familias de códigos a las que se denominaron: *emociones-barrera*, *emociones-apoyo*, *actitudes-barrera*, *actitudes-apoyo*, *prácticas-barrera*, *prácticas-apoyo*.

Para visualizar lo planteado se utiliza en este trabajo, una herramienta que brinda el programa Atlas.ti, que permite la elaboración de nubes de datos organizadas por "familias de códigos". Esta nube de datos da cuenta de la relevancia de cada código/categoría en relación a lo planteado por cada uno de los entrevistados. En esta organización gráfica de los datos, surge con claridad la recurrencia de cada dato, de acuerdo a la cantidad de citas de los documentos que se refieren a cada uno de los códigos/categorías.

### **Emociones-apoyo**

En el cuadro que sigue (cuadro 1), se confecciona una nube con las emociones que son consideradas como apoyos. El tamaño de la letra de cada código, da cuenta de la recurrencia de cada sentimiento que surge en los relatos analizados:

**Cuadro 1: nube de datos Emociones – apoyo**

Cariño/afecto (3-0)~ Enojo que lleva a enfrentar la situación (4-0)~ Ansiedad que lleva a la acción (4-0)~ orgullo ante el logro (9-0)~

La emoción que surge como apoyo con mayor recurrencia es el "orgullo ante el logro", en el análisis de las nueve citas en relación a este sentimiento, se observa que, en siete de las mismas, son los padres quienes refieren este sentimiento de satisfacción ante el logro.

El “cariño/afecto” si bien aparece referido explícitamente en tres citas, es una emoción que se observa tangencialmente en todos los relatos.

El “enojo” y la “ansiedad” son emociones que han llevado a los entrevistados a buscar respuestas ante cada situación.

A partir del análisis realizado en cuanto a las “emociones” que brindan apoyo a los procesos académicos de los estudiantes, se puede inferir que la mirada de valor, teñida afectivamente por parte de los otros, significó un aporte relevante para el logro de alcanzar el título universitario.

### **Emociones-barrera**

La nube de datos en relación a las emociones que son consideradas barreras, que se expone a continuación (cuadro 2), permite tener una visión general de este aspecto analizado:

*Cuadro 2: nube de datos Emociones – barrera*

Sentimiento de no pertenencia al grupo de pares {1-0}~ Desilusión {5-0}~ Soledad {5-0}~ **Miedo/temor {14-0}~**  
**Frustración/impotencia {17-0}~**

En el análisis de esta nube de datos, y en relación al análisis efectuado de esta categoría, surge de manera relevante la “frustración/impotencia” que sienten tanto los profesores como los estudiantes, cuando no logran encontrar una respuesta satisfactoria a la situación a la que se enfrentan.

El “miedo/temor” surge como una reacción del profesor que lo paraliza en la acción. Los estudiantes interpretan en sus relatos, que cuando el profesor no sabe dar una respuesta, actúa desde el miedo poniendo en juego actitudes tales como la “indiferencia” ó “dejar de hacer”.

Es notable que los tres profesores participantes de esta investigación, sintieran “soledad” ante el proceso junto a estos estudiantes con discapacidad.

La “desilusión” surge en los relatos en relación a E.1, quien plantea que tuvo profesores que tenían muchos conocimientos y títulos, pero que no la miraban ni la tenían en

cuenta, lo que le generó este sentimiento. También este sentimiento de “desilusión” lo ha tenido al ver que perdía su grupo de compañeras, ya que las mismas avanzaban en la carrera y ella seguía recursando materias.

Haciendo un análisis de lo observado, se puede concluir que las emociones que surgen más fuertemente como barreras, son producto de un sentimiento de base de no saber como actuar, con la consecuente frustración que esto genera.

### **Actitudes-apoyos**

En el cuadro que sigue (Cuadro 3) se comparte una nube de datos en relación a las actitudes que son consideradas apoyos, lo que permite tener una visión general de este aspecto analizado:

*Cuadro 3: nube de datos Actitudes – apoyo*

**Postura familiar ante las barreras {10-0}~ Reconocimiento de la discapacidad {13-0}~  
Postura del estudiante ante su propio proceso {17-0}~  
Compromiso/interés frente al otro {18-0}~  
Búsqueda de alternativas de superación {24-0}~  
**Reconocimiento de la capacidad {47-0}~****

En el cuadro 3, se observa que el apoyo que surge recurrentemente en los relatos es el “reconocimiento de la capacidad”. A partir del análisis realizado, se puede inferir que para que todo estudiante obtenga un logro académico, es necesario que se focalice la mirada en la capacidad del mismo. En este “reconocimiento de la capacidad”, sin dejar de “reconocer la discapacidad” y las necesidades de acceso que la misma conlleva, surge la posibilidad de generar recursos y estrategias para que el estudiante pueda dar cuenta de su potencial. El “compromiso/interés” y la “búsquedas de alternativas de superación” se ligan directamente a esta relación.

Se observa que la “postura del estudiante ante su propio proceso”, es promotora de la postura de otros frente al mismo. Muchos de los cambios de mirada, desde el desvalor al valor, surgen a partir del modo como el estudiante se presenta.

### **Actitudes-barrera**

En el cuadro que sigue (cuadro 4) se grafica una nube de datos sobre las actitudes que actúan como barreras en los procesos académicos de estos estudiantes:

**Cuadro 4: nube de datos Actitudes – barrera**

Desconfianza de la capacidad {2-0}~ Preocupación por el futuro sin ocuparse del presente {3-0}~ Sobre-mirada social {3-0}~  
Negación de la capacidad {7-0}~ Subestimación {9-0}~ Indiferencia/desinterés {10-0}~  
No reconocimiento de la discapacidad {10-0}~ prejuicio {10-0}~ **Discriminación/bullying {13-0}~**

Se observa una recurrencia en las citas que hacen alusión a la “discriminación/bullying”. Esta vivencia es relatada por los estudiantes en su tránsito por el primer ciclo del nivel secundario.

En la universidad esta “discriminación” es una actitud que los estudiantes encuentran en algunos profesores, y que tiñen de una manera singular el modo de relación. Se observa, en el análisis, una interrelación entre esta “discriminación/bullying”, los “prejuicios” y “la preocupación por el futuro sin ocuparse del presente”, lo que se liga directamente con la “negación o desconfianza de la capacidad” de estos estudiantes.

La actitud de “subestimación” surge fuertemente ligada a los relatos en relación a una de las estudiantes, E.1. Se observa también una relación entre esta “actitud y la negación o desconfianza de la capacidad” de esta estudiante.

Los estudiantes refieren a la tensión que les generó la actitud de “indiferencia/desinterés” por parte de ciertos docentes.

Estas actitudes descritas que actúan como barreras, generan en los estudiantes la necesidad de fortalecerse para poder enfrentar estas situaciones, que son sostenidas desde el miedo, el prejuicio, la ignorancia o la falta de comprensión de lo que le ocurre a este estudiante singular.

## Prácticas-apoyo

En la nube de datos que se grafica a continuación (cuadro 5), se observa la relevancia de cada código/categoría en función de la recurrencia en las citas que hacen referencia a las prácticas como apoyos a la inclusión:

**Cuadro 5: nube de datos Prácticas – apoyo**

Realización de proceso de estimulación temprana {4-0}~ Definición de buen profesor {4-0}~ Inclusión educativa desde el nivel inicial {6-0}~  
Claridad en la elección vocacional {6-0}~ Vínculo profesor-estudiante {7-0}~  
Reconocimiento de la inclusión educativa como un derecho {8-0}~ Apoyo de pares/amigos {9-0}~  
Apoyo y orientación de profesionales {13-0}~ Trato igualitario {14-0}~  
**Revisión de las propias prácticas docentes {21-0}~ Apoyo familiar {27-0}~**  
**Dialogo y enfrentamiento de las dificultades {31-0}~**  
**Accesos académicos {47-0}~**

Cuando se analizan las prácticas que dan apoyo para la participación plena en la sociedad, se observa que los tres estudiantes realizaron “procesos de estimulación temprana” desde el momento de detección de su discapacidad; esto se relaciona con que las familias pudieron enfrentarse con lo que les ocurría a sus hijos, buscando alternativas para mejorar su calidad de vida, adoptando prácticas de “diálogo y enfrentamiento de las dificultades”. Esto significó que, en los primeros años de la vida de sus hijos, contaron con el apoyo y orientación de profesionales, no obstante, cada familia pudo pensar y discernir de este apoyo lo que consideraron en su momento más adecuado para sus hijos.

Cuando estos jóvenes tienen que ingresar al sistema educativo obligatorio, las tres familias promueven la inclusión de sus hijos en escuelas ordinarias.

Los códigos/categorías reflejados se podrían vincular con el apoyo familiar que los jóvenes contaron durante su vida, lo que seguramente tiene mucha relación con el modo que los estudiantes se enfrentan las dificultades y la aceptación de cada uno de su manera de ser y estar en el mundo.

Una práctica que apoyó a estos estudiantes en su ingreso y permanencia en la universidad es que tuvieron “claridad en la elección vocacional”, que al optar por una carrera universitaria los tres jóvenes analizaron sus posibilidades y actuaron en consecuencia, con el apoyo de sus familias para lograrlo.

En el análisis de la práctica “accesos académicos”, que aparece con mayor frecuencia en los relatos, se observa que la misma se relaciona directamente con la posibilidad de los profesores de “revisar sus propias prácticas”, y con el “apoyo de otros profesionales”, apoyo con el que sienten que no siempre han contado, generando en esas situaciones sentimiento de “soledad”.

Se observa que el modo como los profesores resolvieron sus dudas e incertidumbres se apoyó en el “vínculo profesor-estudiante” y en el “trato igualitario”, asumiendo una “actitud de diálogo y enfrentamiento de las dificultades”.

El apoyo de pares y amigos surge en las entrevistas de los estudiantes, como un dato recurrente, y su análisis da cuenta de la importancia de la relación con el otro en la situación de aprendizaje.

Cuando se realiza las entrevistas a los estudiantes se les solicita que puedan “definir a un buen profesor”, las respuestas de los jóvenes reflejan aquellas experiencias junto a sus profesores que fueron apoyo en su proceso educativo. Los aspectos que señalan como condiciones de un buen profesor se ligan a la relación afectiva, interés y compromiso, mirada y reconocimiento mutuo, lo que conduce a que este profesor brinda los accesos para que “pueda aprender de él”.

### **Prácticas-barrera**

Como un modo de dar un cierre global a este apartado de análisis se comparte la nube de datos en relación a las prácticas que son consideradas barreras (cuadro 6), lo que permite tener una visión general de este aspecto analizado:

**Cuadro 6: nube de datos Prácticas – barrera**

Falta de diálogo {1-0}~ Régimen de cursado: exceso de carga horaria {2-0}~ Desacuerdos en las expectativas ante el trabajo del otro {4-0}~  
Falta de formación profesional {5-0}~ Falta de entendimiento por parte del otro {6-0}~ Falta de vínculo profesor-estudiante {7-0}~  
No percepción de políticas institucionales para la inclusión {7-0}~ **Falta de accesos académicos {16-0}~**

En el análisis de las prácticas que actúan como barreras a la participación plena, se observa que la “falta de accesos académicos”, es la que aparece con mayor frecuencia en los relatos analizados, esta práctica se relaciona con la “no percepción



de políticas institucionales para la inclusión". Este último dato adquiere mayor relevancia al considerar que los profesores entrevistados, fueron los identificados por los jóvenes como soportes en sus procesos académicos, y fueron quienes lograron encontrar alternativas de solución a los problemas a los que se enfrentaron junto a estos estudiantes. Dos de estos profesores, se relacionaron con el PROINDU, no obstante, se detecta que no reconocen este programa como parte de una política institucional de la UCC en pro de la inclusión del estudiante con discapacidad.

A sí mismo, se observa que, aunque hayan contado con el apoyo del PROINDU, el sentimiento de estos profesores es que vivieron su experiencia junto a este estudiante en "soledad". A partir de este análisis se relaciona este aspecto con el "desacuerdo en las expectativas ante el trabajo del otro".

Otra barrera que se plantea en las prácticas de estos docentes es el "no contar con la formación profesional" para dar respuesta a las necesidades académicas del estudiante con discapacidad, lo que conduce a una "falta de entendimiento por parte del otro".

Una práctica que se recupera de los relatos de los estudiantes como barrera, es que con ciertos docentes "no lograron establecer un vínculo profesor-estudiante", situación que en la mayoría de los casos no pudieron revertir ya que consideraban que en su condición de estudiantes no les era posible reclamar ese lugar no otorgado por el docente.

## Conclusiones

En la reconstrucción de estas historias se focalizó en las emociones, actitudes y prácticas que se imbricaron en el proceso educativo de cada estudiante. A partir de lo cual, se recuperaron buenas prácticas educativas, reconocidas por los estudiantes, sus padres y los profesores señalados por cada estudiante como promotores y/o facilitadores de su proceso educativo.

En cada una de las historias, se genera un entramado singular y único. En el interjuego de los apoyos y las barreras, emociones, actitudes y prácticas, se fueron forjando experiencias que permitieron que los tres jóvenes lograran alcanzar su título universitario. Estas experiencias no siempre fueron gratificantes, no obstante, un común

denominador, observado en las tres historias, es que estos estudiantes lograron ser resilientes, es decir ante cada situación de adversidad, encontraron los apoyos necesarios, para fortalecerse y crear nuevas posibilidades, que les permitieran superar cada una de las barreras.

Esta actitud resiliente, se observa también claramente en la postura familiar. Padres que contaron con los apoyos suficientes, para desarrollar competencias que les permitiera superar con éxito, cada uno de los escollos que encontraron en la vida junto a sus hijos.

En las historias académicas de estos estudiantes en la universidad, se evidencia que, en los tres casos, un profesor fue quien brindó el apoyo y/o el acceso en momentos cruciales, momentos en que los estudiantes relataron que se enfrentaban a una barrera, que les generaba impotencia y cierto convencimiento de que no iban a poder continuar la carrera. Fue a partir de esta intervención docente, que surgen nuevas estrategias en los profesores y los estudiantes que les permitieron continuar con mayor fortaleza el proceso de formación profesional.

En este contexto las *buenas prácticas docentes* que circularon en la vida universitaria de estos estudiantes, sostenidas por los profesores identificados como facilitadores de sus procesos académicos fueron:

- El “reconocimiento de la discapacidad” entendiéndolo que la discapacidad es el resultante de la relación entre este estudiante y las barreras o apoyos a los que se enfrentó en su trayectoria académica. Esto permitió a estos profesores focalizar su mirada en el “reconocimiento de la capacidad” de este alumno, es decir la identificación de su potencial, pudiendo sostener de esta manera un “trato igualitario”, para superar las barreras a la participación.
- El “establecimiento de vínculo con este estudiante” adoptando una actitud de “compromiso e interés” frente a su proceso de aprendizaje, tiñendo a esta relación de “cariño/afecto”.
- La “búsqueda de alternativas de superación” a partir del “diálogo y enfrentamiento de las dificultades” que surgieron en su proceso de enseñanza. Esto lleva a la “revisión de las propias prácticas docentes” sostenidas hasta ese momento.

- Como consecuencia del proceso descrito es que estos profesores brindan los “accesos académicos” necesarios para eliminar las barreras a la participación, tales como adecuación de las evaluaciones, modalidad de comunicación, uso de tecnologías de apoyo, etc.

Consecuentemente con lo planteado, cuando se pregunta a los estudiantes sobre a quienes consideran un “buen profesor”, los mismos resúmenes en sus dichos, aquellos componentes que se recuperaron como buenas prácticas: la mirada, el diálogo, el interés puesto en que este alumno aprenda lo que desea enseñarle, la preocupación, la disponibilidad, y el poder generar otros modos de enseñar y evaluar para que sean accesible para todos.

En las experiencias recuperadas en este trabajo, queda claro que estos estudiantes, si bien se enfrentaron a barreras en su trayectoria de formación profesional, contaron con los apoyos suficientes y necesarios que les permitieron superar con éxito estos escollos y llegar al final de sus carreras universitarias. Los tres estudiantes, sus padres y profesores, reconocen con orgullo el logro alcanzado, sintiéndose partes activas en este proceso.

## **Bibliografía**

Bambozzi, E. “Pedagogía Latinoamericana como campo de tematización de la dominación”. En *VI Encuentro Nacional de Cátedras de Pedagogía. Pedagogías Desde América Latina: Tensiones y Debates Contemporáneos*. (2007 septiembre). Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Unidad Académica Caleta Olivia, Santa Cruz, Argentina.

Blanco, N. “Una técnica para la medición de actitudes sociales”. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)* Vol. VII, No. 1, (enero-abril 2001), pp. 45-54 FACES - LUZ ISSN 1315-9518. Recuperada de: <file:///C:/Users/User/Downloads/13130-13488-1-PB.pdf>

Booth, T. & Ainscow, M. (2000) *Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. Index for inclusión*. Madrid: Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva

Degl'Innocenti, M. (2001). *Educación, escuela y pedagogía*. Buenos Aires. Argentina: UNLZ

Goleman, D. (1996) *Inteligencia emocional*. Barcelona, España: Kairos

RAE (2017) *Diccionario de la lengua española*. Consultado en: <http://dle.rae.es/?id=TtEMsxJ>

Schlemenson, Silvia et al (2008). *Subjetividad y lenguaje en la clínica psicopedagógica. Voces presentes y pasadas*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Vasilachis de Gialdino (coord.) (2007) *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Gedisa, S.A.

Zabalza Beraza, M.A. "El estudio de las "buenas prácticas" docentes en la enseñanza universitaria". *Revista de Docencia Universitaria*, Vol.10 (1), enero-abril 2012, 17-42 ISSN: 1887-4592. España. Recuperada en marzo 2016 en: <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ElEstudioDeLasBuenasPracticasDocentesEn-LaEnsenanza-4020162.pdf>

## COMUNICACIÓN 10

### Análisis de la percepción de estudiantes de educación sobre la inclusión en la Universidad

**María Victoria Martín Cilleros**

*Profesora Contratada Doctora*  
Universidad de Salamanca

**José Ángel Gallego González**

*Técnico Servicio Asuntos Sociales*  
Universidad de Salamanca

**Isabel Campo Blanco**

*Profesora Investigadora*  
Universidad de Salamanca

**José Lorenzo García Sánchez**

*Técnico Servicio Asuntos Sociales*  
Universidad de Salamanca

## Resumen

La inclusión es considerada como un proceso de búsqueda continua de procedimientos, cada vez más adecuados, que permitan comprender y aprender de la diferencia, facilitando la convivencia con la diversidad (Gutiérrez-Ortega, Martín-Cilleros, Jena-ro-Río, 2014:187). Los ámbitos educativos son reflejo de la sociedad actual y deben ayudar a forjar aquella comunidad que queremos. La universidad, como ámbito educativo, tiene un papel crucial en hacer valer los derechos, ayudando a construir entornos universales y formando a futuros profesionales en inclusión para prestar servicios plenamente inclusivos (CRUE, 2017:9). En la comunicación se presenta el análisis de la percepción que tienen los estudiantes de segundo Grado de maestro en Educación Infantil y Primaria sobre la inclusión del campus Viriato y de la sociedad actual. A través de una práctica, los estudiantes experimentan diferentes discapacidades con el fin de detectar las barreras, así como los facilitadores, que se encuentran en la comunidad universitaria y alrededores. Posterior a la actividad, los estudiantes manifiestan sus sensaciones y emociones en un foro, para su posterior análisis de contenido. Los estudiantes consideran que el Campus, en general, es inclusivo, y al igual que en la sociedad se han conseguido logros. Sin embargo, aún se encuentran barreras arquitectónicas y mentales en las que se deben continuar avanzando. La actividad ha sido valorada como muy positiva, tanto por su fin sensibilizador como potenciadora de la observación.

## Introducción

La inclusión social comienza en el ámbito educativo, desde la educación en la primera infancia hasta la educación de adultos; siendo la universidad un observatorio privilegiado de los ciudadanos del mañana. Como bien manifiestan Echeita y Ainscow (2011), es difícil establecer una definición de inclusión, y aunque ambos autores hagan referencia al ámbito educativo, esta se puede extrapolar al social; consideran que la inclusión busca la presencia, participación y éxito de todas las personas. La presencia cada vez es más habitual, sin embargo, no llega a ser todo lo normalizada que podría ser y dicha presencia no asegura la participación de la persona en el contexto en el que está presente. El éxito por su parte, que se refiere los logros, también puede encontrarse limitado por las barreras existentes en el contexto. La inclusión es considerada como “un proceso de búsqueda continua de procedimientos, cada

vez más adecuados, que permitan comprender y aprender de la diferencia, facilitando la convivencia con la diversidad” (Gutiérrez-Ortega, Martín-Cilleros, Jenaro-Río, 2014:187).

Los ámbitos educativos son reflejo de la sociedad actual y deben ayudar a forjar aquella comunidad que queremos. La universidad, como ámbito educativo, tiene un papel crucial en hacer valer los derechos, ayudando a construir entornos universales y formando a futuros profesionales en inclusión para prestar servicios plenamente inclusivos (CRUE, 2017). La universidad, debe proporcionar no solo conocimiento, sino también formar en unos valores que permitan una mejor convivencia en la sociedad, transmitiendo tolerancia y respeto a la diversidad, ayudando así a construir entornos inclusivos. De ese modo facilitar a los futuros profesionales una educación dirigida a eliminar la exclusión social, consecuencia de la respuesta ante la diversidad en todos sus ámbitos: racial, social, étnica, religiosa, de género, orientación sexual o habilidades (Ainscow, 2004). En el caso de los futuros profesionales de la educación, esto es si cabe aún más importante, puesto que ellos mismos serán transmisores de dichos valores. Entre las diferentes asignaturas que conforman el Grado de Maestro en Educación de la universidad de Salamanca, se encuentra la asignatura, de carácter obligatorio, atención a la diversidad. Dicha asignatura ha ido cambiando su denominación de acuerdo, en parte, a la evolución en la concepción de las necesidades específicas de apoyo educativo que manifestaba el alumnado, ampliando el contenido a medida que se amplía el concepto de necesidad de apoyo. La asignatura va dirigida a que el estudiante adquiera unas competencias básicas entre ellas “diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad, equidad y respeto a los derechos humanos”. Este tipo de competencia difícilmente se adquiere desde la teoría. Al igual que De Luna, Hernández Fernández y Ferrándiz (2012), consideramos que las prácticas son el momento idóneo para promover las competencias actitudinales hacia la educación inclusiva. Unas prácticas vivenciales que ayuden a “la transformación de mentalidades sociales para la mejora y el progreso de la sociedad y la ciencia” (Leiva Olivenza, 2014: 79).

A partir de estas consideraciones surge la realización de una práctica que permita, además de adquirir habilidades de observación, una concienciación en los conceptos de equidad e igualdad de oportunidades.

## Metodología

### Participantes

La actividad se desarrolló con los estudiantes de Grado de Maestro en Educación Infantil (43% de los participantes) y Primaria (57%), pertenecientes a la Escuela Universitaria de Magisterio de Zamora de la universidad de Salamanca, matriculados en la asignatura de atención a la diversidad en el curso académico 2017-18, que cursan la asignatura por primera vez. La gran mayoría de participantes (78%) eran mujeres, debido a un mayor predominio de las mismas en el Grado en general, un 85% proceden y residen de la comunidad autónoma de Castilla y León, con un porcentaje muy similar en cuanto al lugar de residencia, correspondiendo al entorno urbano el 47% y al rural el 53%.

### Objetivos

Conocer la percepción que los futuros profesionales de la educación tienen sobre la inclusión social, su evolución y estado actual, analizando las barreras y mejoras del campus universitario y alrededores, que dificulten o faciliten la plena presencia, participación y progreso de las personas.

### Procedimiento

A lo largo de una mañana los estudiantes pasan a convertirse en personas con discapacidad visual, discapacidad física y dificultades de expresión y comprensión. Para ello se dispone de material ofrecido por el Servicio de Asuntos Sociales de la universidad de Salamanca y el Centro Base de Zamora como son bastones guía junto con antifaces y sillas de ruedas; para simular las dificultades de expresión la persona tiene en la boca un objeto. Durante la actividad los estudiantes deben ejecutar diferentes instrucciones, que en el caso de tener que vivenciar dificultades de comprensión estas están con un código que se debe descifrar, lo cual conlleva más tiempo para su realización. Entre las instrucciones se encuentran solicitar un horario de apertura, adquirir un documento, preguntar una dirección, dirigirse a una institución pública y realizarse una foto en la puerta principal, entre otras. La realización de dichas instrucciones implica el desplazamiento e interacción dentro y fuera del campus universitario. Previo a la actividad se informó a trabajadores del campus Viriato de los objetivos de la misma, solicitando su colaboración cuando los alumnos deban dirigirse a ellos. Al finalizar la



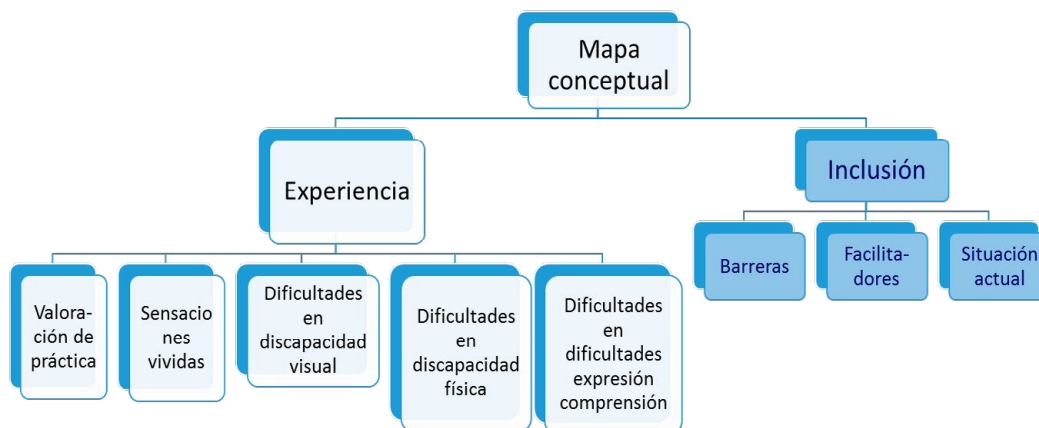
actividad los estudiantes deben manifestar en un foro, exclusivo de la asignatura, las sensaciones y emociones vividas a lo largo de la actividad y su opinión sobre la evolución y estado actual de la inclusión.

## Método

La evaluación de la actividad se ha realizado mediante un enfoque cualitativo, basado en la disponibilidad de información ofrecida en un foro abierto para dicho fin. Sin pretender generalizar la experiencia al resto de la población, como permitiría un método cuantitativo, esta estrategia metodológica nos permite acceder a la opinión de los participantes sin categorizarla previamente, a través de lo expresado de forma abierta y espontánea. Los datos textuales obtenidos, no estructurados, se transforman en estructurados para poder interpretarlos, procediendo a la categorización y codificación de la información recogida.

El instrumento de análisis ha sido la organización de las narraciones en ejes temáticos ordenados de forma jerárquica. Esta ordenación de las ideas relevantes o ejes temáticos constituye el sistema de categorías que han permitido el estudio sistemático del contenido de las mismas. Para facilitar el trabajo de codificación y análisis, se ha utilizado el programa de análisis cualitativo QDA Miner Lite.

En la primera fase del análisis se procedió a la categorización de la información recogida. Así se generó el mapa conceptual de categorías (figura 1) en función de los objetivos del estudio.



**Figura 1.** Mapa conceptual categorías generadas.

## Resultados

La información recogida se ha podido relacionar en función de dos grandes ejes, la experiencia vivida y la opinión sobre la inclusión. Los temas más abordados, según el porcentaje de participantes, han sido los relacionados con las sensaciones vividas, como consideran la situación actual de la inclusión y la valoración de la actividad.

Las palabras más frecuentes en el discurso, como puede verse en la figura 2, han sido entre ellas “barreras”, haciendo alusión a todas aquellas que se han ido encontrando a lo largo de la actividad, y que aún dificultan la inclusión hoy día. Entre las dificultades arquitectónicas han destacado el acceso a los lugares, sobre todo cuando se desplazan en silla de ruedas, siendo muy difícil abrir las puertas, los bordillos de las aceras, ascensores muy pequeños, baldosas que dificultan la movilidad tanto para las personas que van en sillas de ruedas como personas con discapacidad visual; igualmente manifestaron encontrar barreras mentales, siendo la persona que acompañaba a la persona en silla de ruedas a quien se dirigía la mayoría de personas a quienes preguntaban para obtener información. Ejemplo de esto son los extractos de comentarios que se ofrecen a continuación: “Hay un montón de dificultades que puede tener una persona en silla de ruedas en su día como son las puertas, las aceras estrechas, los bordillos, incluso la gente.”, “las puertas con la silla de ruedas tenían que abrirla e intentar que la puerta no me diese a no ser que alguien me la sujetase”.



**Figura 2.** Nube de palabras más frecuentes en las aportaciones al foro.

Entre las palabras más frecuentes también se encuentran “conscientes” e “interesante”, como se refleja en la nube de palabras obtenida del análisis de la información (ver figura 2). En relación a estas dos palabras, todo los participantes consideran la actividad muy positiva, haciendo alusión a que permite una mayor capacidad de empatizar,

como manifiestan en los comentarios: “esta actividad hace concienciar a los estudiantes de la situación de algunas personas con ese tipo de problemas”, “recomiendo al resto de personas que si tienen la oportunidad realicen esta actividad o alguna parecida para comprenderlos desde cerca.”, “me ha parecido muy interesante, en multitud de ocasiones no somos conscientes de las cosas hasta que no nos ocurre a nosotros”.

Según los estudiantes, la práctica les ha generado sensaciones de inseguridad, indefensión, impotencia, frustración e incluso incomodidad por la actitud de otras personas, como se indica con estos ejemplos del discurso “los problemas para expresarte, algo que te hacía sentir impotente, al igual que la dificultad para leer y comprender el texto que nos entregaron”, “era una situación un poco incómoda porque cuando pasabas al lado de la gente te miraban y era extraño”, “me sentía un poco impotente por no poder ir por donde quisiera, de necesitar rampas o que me abriesen las puertas”, “Me intentaba expresar de la mejor manera posible y muchas veces no conseguía que me entendieran, era muy frustrante.”

### **Discusión y conclusiones**

Se dispone de escasas investigaciones sobre la percepción de los futuros profesionales de la educación sobre la inclusión, y los existentes se centran en la inclusión educativa y emplean un enfoque cuantitativo. Las características del estudio que se presenta se circunscriben a un contexto determinado (campus universitario de Zamora) y su carácter cualitativo no permite la generalización de los resultados, sin embargo, la experiencia es valiosa y el inicio de un análisis más exhaustivo a través de la complementación con una metodología cuantitativa.

A partir de los resultados se observa que los estudiantes consideran que el Campus universitario es inclusivo y que en general en la sociedad ha habido progresos de avance hacia la inclusión, sobre todo porque se ha ido facilitando poco a poco la presencia de la persona con discapacidad, aunque aún se encuentran presentes barreras arquitectónicas y mentales que limitan la participación y el logro de las personas afectadas. La supresión de dichas barreras pasa por generar actitudes positivas en la sociedad que se traduzcan en comportamientos y creación de espacios más inclusivos. La práctica vivencial permite a los estudiantes concienciarse de la importancia de eliminar dichas barreras, enseñándoles a observar aspectos mejorables en los contex-

tos. Por ello se considera necesario seguir realizando actividades de sensibilización de este tipo, no solo en los futuros maestros sino en todos los estudiantes de los diferentes Grados universitarios y de ese modo potenciar la existencia de futuros servicios más inclusivos.

## **Bibliografía**

Ainscow, Mel, "El desarrollo de sistemas educativos inclusivos: ¿cuáles son las palancas de cambio?", *Journal of Educational Change*, nº 6 (2004) págs. 109-124.

Echeita, Gerardo y Ainscow, Mel, "La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente", *Tejuelo*, nº 12 (2011) págs. 26-46.

Gutiérrez-Ortega, Mónica, Martín-Cilleros, M<sup>a</sup>. Victoria, y Jenaro Río, Cristina, "El Index para la inclusión: presencia, aprendizaje y participación", *Revista de Educación Inclusiva*, nº 7(3) (2014) págs. 186-201.

Leiva Olivencia, Juan, (2014) "La educación inclusiva en la escuela de hoy: análisis y reflexiones pedagógicas para mejorar la formación del profesorado y la función orientadora" en Alonso Roque, José, Gómez Carrasco, Cosme e Izquierdo Rus, Tomás (eds.), *La formación del profesorado en Educación Infantil y Primaria: retos y propuestas*, Murcia, universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.

Lozano Mellado, María Teresa, Martínez Tomás, Carlos, Fanjul Fernández-Pita, Borja, Hernández Galán, Jesús y Campo, María Isabel, (2017). *Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Educación*, Madrid, CRUE Universidades Españolas.

## COMUNICACIÓN 11

### 10 años de inclusión integral en la Universidad del Zulia, Venezuela. Reflexiones y recomendaciones de una buena práctica

**Dra. Dinah Bromberg Aniyar**

*Coordinadora 2007-2017. Comisión Coordinadora de Igualdad y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.  
Universidad del Zulia*

**MgSc. Elizabeth Prieto**

*Coordinadora 2017- . Comisión Coordinadora de Igualdad y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.  
Universidad del Zulia*

### **Antecedentes en discapacidad, accesibilidad e inclusión en la Universidad del Zulia**

En el caso de La Universidad del Zulia, LUZ, la equiparación de oportunidades, los derechos de las personas con discapacidad (PcD), la accesibilidad y el diseño universal han sido temas de reflexión y acción desde el año 1995 con la creación de la electiva Arquitectura Sin Barreras de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FADLUZ), que por su trascendencia pasó luego a ser, con el nombre de Accesibilidad al Medio materia obligatoria en el Programa de Arquitectura y electiva en el de Diseño Gráfico. Estos temas habían sido considerados también para la investigación, extensión y docencia universitaria; contando con un programa de Extensión de Accesibilidad al Medio Físico (2005) un Servicio Comunitario (2008), las Cátedras Libres: Integración de Personas con Discapacidad (2002) y Autismo Infantil (1991).

Resalta el trabajo de investigación del 2005: Dinámicas y procesos locales en el acceso a la educación Superior. Estado Zulia, realizado para el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC- UNESCO). En el trabajo participaron 9 universidades del Estado Zulia todas ellas coordinadas por el equipo conformado en LUZ; esas experiencias permitieron generar un marco teórico de actuación para la gestión de la inclusión y de la discapacidad.

### **La Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de Luz**

Reconoce la coexistencia de múltiples visiones hacia la discapacidad, Maneja paradigma biopsicosocial /ecológico, concibe la accesibilidad como condiciones facilitadoras en el entorno para equiparar oportunidades e interactuar en él. Al mismo tiempo, identifica la presencia de barreras físicas, digitales y sociales ya sean estas por acción, omisión, negligencia o indiferencia.

La primera situación clave para el fortalecimiento de la gestión fue haber logrado desde el inicio que la temática de la discapacidad y accesibilidad fuera asumida desde el más alto nivel y por igual responsabilidad de 4 despachos rectorales; así cada quien tendría sus responsabilidades en la inclusión transversalizada que debe darse en una organización y ya no sería un tema de competencia política de liderazgos únicos. De este modo se aprueba y configura la estructura fundacional de la Comisión.

Desde la Comisión se asesora al Consejo Universitario, por ello se asumió como política institucional la promoción y generación de una cultura de respeto, corresponsabilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

En el año 2007, con el apoyo de la Comisión, el Consejo Universitario aprobó el Acuerdo 535, de las Normas sobre el Currículo Universitario de LUZ destacando en su artículo 7, la transversalidad curricular en materia de lengua materna, idioma extranjero, multiculturalidad, multiétnica, diversidad, accesibilidad, equiparación de oportunidades e integración de las personas con discapacidad, entre otros; como parte del proceso de transformación permanente característico de las universidades.

La segunda situación clave fue el reconocimiento de la importancia programática del tema como del desempeño de la Comisión, que se tradujeron en ser valorado como prioritario y estratégico en una propuesta electoral de un equipo de aspirantes a las cuatro autoridades rectorales, quienes, honrando su propuesta al asumir los cargos, la incluyesen como uno de los objetivos del plan estratégico de la universidad, generándose por primera vez un lineamiento de una política de inclusión, que busca convertir a LUZ en "modelo de referencia en la gestión de los procesos de atención a los universitarios con discapacidad" (Plan estratégico LUZ 2008-2012).

Esto permitió a su vez el desarrollo del Programa Direccional de Atención a los Universitarios con discapacidad que todavía hoy busca "promover y dar respuestas las necesidades de inclusión y equidad de aquellos universitarios con discapacidad, desarrollando acciones que permeen las distintas dependencias universitarias de modo de ofrecerle un servicio eficaz y eficiente" (Plan estratégico LUZ 2008-2012). Con esta orientación se promovieron 22 proyectos estratégicos para la inclusión integral en la universidad de los estudiantes con discapacidad; proyectos estos vinculados a la docencia, aprendizaje, procesos académicos y administrativos, entre otros.

### **¿Cómo es la estructura organizativa de la Comisión Luz?**

La Comisión Coordinadora al estar adscrita al Consejo Universitario, conforman su Consejo Directivo: las cuatro autoridades el Rector (a), vicerrector (a) académico (a), vicerrector (a) administrativo (a), el secretario (a) o los representantes de cada uno de los despachos; así mismo la conforman representantes de las cátedras libres "Integra-

ción de Personas con Discapacidad” y “Autismo”, representante de estudiantes con discapacidad, Profa. Miren Elorriaga (profesora con discapacidad, pionera en accesibilidad y promotora de la naturaleza de la comisión) y un Coordinador (a) General de la Comisión. En el año 2007, se incorporó a un representante de los Decanos de las facultades y Núcleos y ya se han nombrado dos asesores honorarios.

Internamente la comisión está encabezada por un coordinador general, apoyado por el equipo que integra cada uno de los programas de: Capacitación, asesoría y asistencia técnica, atención al estudiante y orientación a la comunidad, programa de información, promoción y difusión, y finalmente el programa de interpretación de lengua de señas venezolana.

La Comisión se ha ido estructurando día a día con base en su hacer, conociendo y ampliando sus respuestas a las nuevas demandas, pasando de Comisión a Comisión Coordinadora, y creando instancias organizativas para viabilizar la política institucional como: el Comité Estratégico de equiparación (2010) conformado por los representantes de las dependencias centrales de LUZ, la creación de las subcomisiones en facultades y núcleos (desde 2010), como proceso de gestión que garantice el fortalecimiento de la política institucional de igualdad y equiparación de oportunidades, a fin de aportar soluciones oportunas a las barreras que deben superar en su entorno universitario inmediato los estudiantes con discapacidad, ofrecer apoyo directo a los docentes y al personal en general.

### **¿De qué se encarga la Comisión? ¿Cuál es su función?**

La misión de la Comisión Coordinadora LUZ consiste en la:

La Comisión para la igualdad y equiparación de oportunidades de las personas con discapacidad es una coordinación institucional central, interdisciplinaria e interdepartamental adscrita al Consejo Universitario de la Universidad del Zulia (LUZ) destinada a la elaboración, promoción, coordinación y orientación de políticas, planes estratégicos, programas y líneas de acción, para la igualdad y equiparación de oportunidades, la inclusión y el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad, tanto en LUZ como en el ámbito social regional y nacional. (LUZ 2013:7).



Por su parte la visión de la coordinación la describe como la:

Instancia que orienta políticas, acciones, actitudes y conductas institucionales de respeto pleno a los derechos de las personas con discapacidad, con la participación conjunta de las dependencias centrales, facultades y núcleos, en un proceso sostenido y compartido para la construcción de una cultura de la accesibilidad, la igualdad y equiparación de oportunidades, fortaleciendo a la Universidad del Zulia como una organización ética, justa y respetuosa de las personas y sus derechos humanos. (LUZ 2013:7).

Para ello, desarrolla un conjunto de valores propios de mayor identidad y que se integran a LUZ, siendo estos: ética, democracia, excelencia, lealtad, autonomía, solidaridad, corresponsabilidad, liderazgo, igualdad, equidad, equiparación de oportunidades, autonomía funcional, justicia, libertad, respeto a la dignidad humana, respeto a la diversidad, respeto activo de las diferencias, no discriminación, participación plena e igualitaria, accesibilidad y transparencia. (LUZ 2013:7-9)

### **¿Qué servicios presta la Comisión Coordinadora?**

Entre los servicios que presta la Comisión Coordinadora (2016) para fortalecer la gestión universitaria y la atención a los estudiantes con discapacidad, están;

- Manejo del censo para los cupos asignados por la institución, API-Discapacidad.
- Asesoría para ingreso, prosecución y egreso de los estudiantes con discapacidad.
- Servicio de interpretación y traducción de Lengua de Señas (SILENS-LUZ).
- Asesoría en recursos tiflológicos y tramitación de ayudas vía ministerial.
- Apoyo al estudiante, docente, administrativo y obrero con discapacidad.
- Atención integral y psicológica individual, grupal y familiar.
- Talleres dirigidos a estudiantes, familiares, docentes, administrativos y obreros.
- Asesoría y promoción de prácticas inclusivas y accesibles.
- Campañas de concienciación a la comunidad intra y extrauniversitaria.

- Asesoría interna y externa en accesibilidad y equiparación de oportunidades. Adicionalmente el personal suministra información y asesoran a tesis de pre y post-grado; los coordinadores de todos los programas poseen estudios de cuarto nivel.

### **Población estudiantil con discapacidad en la Institución**

LUZ desde su creación ha recibido algunos estudiantes como personal con discapacidad, superando obstáculos. En el año 2006, el registro voluntario de estudiantes con discapacidad con el cual inició su trabajo de la recién creada Comisión un mes de noviembre fue de 35 personas; diez años después, cerrando el 2016, entre los tres núcleos de LUZ, la matrícula era de 169 estudiantes registrados con distintas discapacidades y en distintas carreras de formación. Esta matrícula, se distribuye en: 60 estudiantes con discapacidad auditiva, 23 estudiantes con discapacidad visual, 8 dentro del trastorno del espectro del autismo, 10 estudiantes con discapacidad intelectual, 62 estudiantes con discapacidad neuromusculoesquelética, 4 estudiantes con discapacidad visceral, y 2 estudiantes con discapacidad múltiple (LUZ 2016).

### **Dificultades detectadas a lo largo de la gestión**

Son seis los grupos en los cuales se agrupan las dificultades que ha debido enfrentar la Comisión Coordinadora desde su creación.

- 1. Dificultades culturales:** Imagen social de la discapacidad basada en modelos y paradigmas tradicionales como el de la prescindencia, el médico, o el social inicial. Marcadas actitudes de temor o distanciamiento de los docentes hacia las PcD, prejuicios y desconfianza hacia el intérprete de Lengua de señas venezolana (LSV), especialmente en evaluaciones. Los cambios son lentos porque se han dado más en los individuos que en las posiciones, por causa de movilidad, nuevos gerentes, jubilaciones o ingresos.
- 2. Dificultades físico-ambientales:** La Planta física universitaria de LUZ es mayormente inaccesible, al igual que la movilidad interna vehicular y peatonal, agravada por estar ubicada en zonas de creciente peligrosidad. Baja iluminación nocturna, aislamiento de algunas edificaciones respecto a otras. LUZ adquirió 3 autobuses con plataforma que no se han podido ofertar a la comunidad es-

tudiantil por carecer de la dotación de cinturones de seguridad a lo que se le adiciona burocracia institucional. A pesar de los logros en estos 10 años, la Comisión aún no ha logrado contar con una sede permanente que le permita con mayor comodidad atender a toda la comunidad universitaria que día a día se acerca a la misma.

- 3. Dificultades técnicas:** Es una Institución centenaria, de gran tamaño, compleja, atomizada, poco eficiente; lenta en procesos, en particular en reorganización y transformación universitaria. Personal con escasa formación en discapacidad e inclusión; docentes sin formación en herramientas pedagógicas inclusivas. Plataforma comunicacional digital inestable, baja velocidad y poco ancho de banda.
- 4. Dificultades reglamentarias:** Se hizo necesario incidir en diversos reglamentos específicos preexistentes para facilitar la inclusión. Lenta evolución de aprobación de reglamento de igualdad y equiparación de LUZ por cambios legales en el país y burocracia universitaria.
- 5. Dificultades económicas:** La Crisis político financiera de la última década condujo a un muy bajo presupuesto para la inclusión, dificultando la ejecución de proyectos y obras físicas en accesibilidad. Internamente, se presentaban dificultades de control y seguimiento del presupuesto y proyectos de inclusión en facultades y núcleos.
- 6. Dificultades políticas:** Los cambios ministeriales afectan políticas y presupuestos en las universidades y dificultan el seguimiento de la inclusión en éstas, bajando presión en el seno de las mismas.

### Logros alcanzados en los primeros 10 años

La Comisión desde que se creó ha superado dificultades de diversa índole; sin embargo, son mucho más los resultados alcanzados, como:

- Única universidad en el país que ha cumplido con toda la Resolución 2417 y que aún hoy, mantiene y fortalece su unidad de igualdad y equiparación.
- Primera vez que ingresan, estudian y egresan universitarios sordos en el Zulia
- Primera universidad del país con un servicio de traducción e interpretación de LS

- Única universidad del país con 2 centros tiflotecnológicos y abiertos a la comunidad
- Continuidad programática a través de varias gestiones de autoridades.
- Aprovechamiento del capital científico y académico en discapacidad, accesibilidad, educación especial, inclusión, tecnologías de apoyo.
- Alianzas con el Programa de Extensión de Accesibilidad, Cátedras libres de Integración de Personas con Discapacidad y la de Autismo Infantil, el Servicio Comunitario de Accesibilidad y con la Fundación Hábitat LUZ.
- Avance en la consolidación de una visión social de la discapacidad basada en sus derechos estudiantiles, ciudadanos y humanos.
- Relaciones y trabajo permanente con aliados como: las organizaciones de personas con discapacidad, varias ONG, instancias públicas, empresas.
- Institucionalización y normalización de la política de inclusión en LUZ.
- Incorporación de la inclusión en el plan estratégico y planes de gestión anual.
- Presupuesto anual propio y coordinado.
- Programación permanente de campañas, eventos, talleres, jornadas.
- Presencia en medios de comunicación internos, externos y redes sociales.
- Asesoría y acompañamiento permanente a dependencias, facultades y núcleos.
- Capacitación y acompañamiento a la Dirección de Infraestructura en la elaboración del banco de proyectos para la eliminación de barreras y lineamientos de accesibilidad física en LUZ.
- Capacitación permanente al personal: "Ponte en mi lugar", curso básico de accesibilidad *in-classroom*, elaboración de libro-manual de estrategias pedagógicas, talleres, charlas, dotación de ayudas técnicas, difusión de material.
- Inclusión de la integración de PcD y la accesibilidad en el currículo universitario como eje transversal.
- Aumento de la investigación en discapacidad, accesibilidad y temas asociados.
- Medidas de acción afirmativa y ajustes razonables por iniciativa directa de

autoridades: Creación del API DISCAPACIDAD, ediciones de Pruebas de orientación de LUZ e Inscripción en LUZ a formato accesible.

- Mayor empoderamiento de estudiantes con discapacidad en torno a su vida universitaria y social, así como cambios actitudinales positivos en padres de estudiantes gracias a talleres.
- Aumento de estudios en el área mediante trabajos estudiantiles, tesis de grado y post grado, ascensos y grados docentes en investigaciones científicas.
- Actualización de la normativa: Reglamentos de asesorías académicas, de evaluación y rendimiento, así como de bienestar estudiantil y becas.
- Alianzas estratégicas con ministerios, organizaciones de y para PcD y ONG.
- Participación activa en mesas de trabajo gubernamentales de políticas públicas para la creación servicios: Centros de Apoyo Tecnológico (CAT) para personas con discapacidad visual, creación del cargo de intérprete de Lengua de Señas venezolana sobre el cual conformó el servicio de interpretación y traducción de LUZ.

### **Procesos exitosos implementados**

- Haber sido concebida como asesora y vinculante de la máxima autoridad, el Consejo Universitario, inicialmente bajo la tutela administrativa de la Rectoría.
- Participación activa de los despachos rectorales en Consejo Directivo para formular políticas, ejercer, financiar y hacer seguimiento de la gestión de la inclusión y equiparación, de acuerdo a sus competencias.
- Continuidad programática de la coordinación, a pesar de cambios de autoridades.
- Estructura matricial, fomentó trabajo en equipos y proyectos multidisciplinarios.
- Ingreso de Recursos humanos por concurso.
- Capacitación, fortalecimiento y actualización continua del personal. Todos los coordinadores poseen estudios de IV Nivel
- Establecimiento de redes de trabajo en proyectos estratégicos de la institución.
- Creación y coordinación de Subcomisiones de Igualdad y Equiparación en

facultades y núcleos y del Comité Estratégico de Igualdad y Equiparación para apoyar desarrollo de proyectos conjuntos

- Registro permanente mantiene actualizada estadística de los estudiantes con discapacidad.
- Evaluación periódica de la gestión y manejo eficiente de los recursos propios y de terceros, tramitación de proyectos de financiamiento, convenios, donaciones, banco de proyectos han permitido sobrellevar la crisis económica de la universidad y del país.

### **Reflexiones y aprendizajes a 10 años de la experiencia**

Para el éxito de la experiencia resultó fundamental la designación y participación activa de las cuatro autoridades rectorales, directamente o a través de sus representantes, para que las políticas y decisiones permearan transversalmente hacia la base, mientras paralelamente, se concientiza, forma y capacita a la comunidad universitaria. Asimismo, resulta clave formalizar la política organizacional de inclusión, figurando en plan estratégico, planes anuales, garantizar financiamiento, por mínimo que éste sea.

Fue fundamental conocer y apoyarse en la legislación nacional e internacional, participando y ejecutando la Resolución 2417 (demandada a todas las universidades e institutos de educación superior), procurando incluir en la gestión todos los aspectos y responsables involucrados; así como, participar en la Comisión de Reglamentos para incidir en la normativa interna, currículo, reglamentos de asesorías académicas, de evaluación y rendimiento estudiantil, becas, reglamento de igualdad y equiparación ( en proceso de aprobación), entre otros. También fue importante participar y colaborar en iniciativas del entorno local, regional y nacional en el área y hacer redes y proyectos conjuntos con las organizaciones de PcD y las ONG competentes en la materia.

Trabajar desde el paradigma Biosicosocial de la discapacidad OMS/CIF (2001) permitió tomar mayor conciencia de la accesibilidad en el entorno material, digital, social y pedagógico para avanzar en la adecuación de las condiciones organizacionales a favor del ingreso, prosecución y egreso de los estudiantes.

Centrarse permanentemente en el trabajo con los docentes; ya que es la población con mayor resistencia; al capacitarlos y actualizarlos con visitas a facultades, núcleos

y programas, organización de foros y jornadas de docencia inclusiva, elaboración y difusión de libro sobre recomendaciones pedagógicas inclusivas, promoción de nuevas tecnologías inclusivas; así como la divulgación de estudios de casos y buenas prácticas de personas, dependencias, subcomisiones en los medios de comunicación internos y externos sobre los logros en materia de inclusión

Ofrecer asesoría y capacitación directa a docentes y estudiantes y a través de los centros de orientación ha permitido evitar la deserción y la discriminación. Asimismo, organizar y participar en congresos, video-foros, visitar a facultades, realizar jornadas de inclusión pedagógica y campañas para generar confianza en la labor de los intérpretes de LSV ha permitido cambiar actitudes de temor o rechazo y generar mayor empatía.

Ha sido muy importante formar y avanzar en un lenguaje y una comunicación accesible, al desarrollar servicios bibliotecarios accesibles, convenios para el impulso de centros tiflotecnológicos, investigaciones y publicaciones. Esta actuación junto con la creación del servicio de interpretación y traducción de LSV, facilitaron el acceso al conocimiento favoreciendo la prosecución y egreso de estudiantes con discapacidades como los usuarios de LSV, que antes no ingresaban a la institución. Adecuaciones paulatinas de la accesibilidad y usabilidad de los medios digitales de comunicación interna.

Fue acertado tomar la iniciativa de promover y fomentar actividades y alianzas con otras dependencias, ONG, fundaciones, grupos de apoyo para crear espacios de oportunidad, resaltando beneficios para todos los participantes y constituir equipos de trabajo multidisciplinarios concienciados y comprometidos, formados en valores compartidos conforme a la misión y la visión de la Comisión.

La comunicación lograda en la web y redes sociales accesibles ha permitido una mayor difusión y oportunidades que brinda la universidad, promovido el aumento de la matrícula de estudiantes con discapacidad, así como la comunicación directa y participativa de la comunidad universitaria en general. De igual modo, el desarrollo continuo de actividades motivacionales a través del programa de atención al estudiante y orientación a la comunidad ha repercutido en cambios positivos tanto en la población estudiantil al permitirle desarrollar una mayor independencia, como en sus familiares.

Todo ello nos permite hoy día decir que la experiencia de inclusión, igualdad y equiparación, gracias a su modalidad, enfoque y estrategia, ha sido exitosa; permitiendo a la Comisión diferenciarse del resto de las iniciativas similares del país. Este enfoque integral y transversal permite ser adaptado, ajustado y aplicado a distintas instituciones, para crear nuevas universidades más inclusivas, con oportunidades para todos.

## Referencias

Universidad del Zulia. (2016). *Informe de Gestión Anual 2016*. Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad.

Universidad del Zulia (2016) *Proyecto de Reorganización Administrativa, Comisión LUZ*

Universidad del Zulia. (2013). *Manual de Organización de la Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad*.

Universidad del Zulia (2008). *Plan estratégico 2008e-2012*

Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Educación Superior (2007). *Resolución N°2417. Lineamientos sobre el Pleno Ejercicio del Derecho de las Personas con Discapacidad a una Educación Universitaria de Calidad*. Gaceta Oficial.No.38.731, julio 23, 2007.



## COMUNICACIÓN 12

### Cooperación interuniversitaria en red con eje en la inclusión: El Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad de AUGM

**Mg. Julio Enrique Putallaz**

*Profesor - Investigador de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Coordinador del Programa Integral de Inclusión para Personas con Discapacidad  
Universidad Nacional del Nordeste (Argentina)*

**Dra. Sandra Eli Sartoreto de Oliveira Martins**

*Profesora – Investigadora del Departamento de Educación Especial  
y del Programa de Posgrado en Educación Especial – FFC Campus Marília  
Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Brasil)*

**Mg. Marcelo Daniel Barrios D’Ambra**

*Docente – Extensionista de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Coordinador de la Cátedra Libre Diseño Universal e Inclusión  
Universidad Nacional del Nordeste (Argentina)*

**Sandra Katz**

*Red Interuniversitaria latinoamericana y del Caribe  
sobre Discapacidad y Derechos Humanos  
Universidad de La Plata (Argentina)*

## 1 | Resumen

La formación de personas con discapacidad en la Educación Superior de América Latina, en igualdad de oportunidades, constituye un desafío importante en la actualidad, en tanto se observa un crecimiento significativo de la matrícula en dicho nivel en sectores tradicionalmente excluidos de la población entre ellos las personas con discapacidad, lo cual centra la mirada en la responsabilidad y compromiso de autoridades y gestores institucionales en la implementación de acciones de fortalecimiento de políticas de accesibilidad e inclusión en las instituciones de educación superior.

Se propone reflejar el proceso de constitución de un espacio de trabajo en red sobre la temática de las universidades que integran la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), que derivó en la creación del Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad, el que se configura en una herramienta valiosa para el intercambio, reflexión y propuesta con el objetivo de fortalecer las políticas universitarias de accesibilidad e inclusión con especial atención en personas con discapacidad. A partir de una iniciativa de las Universidades Nacionales del Nordeste y Rosario (Argentina) en la Comisión Permanente de Extensión, actualmente integran el CAAyD diecisiete universidades públicas de cuatro países.

Con su reunión constitutiva como comité en el marco de la III Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe realizada recientemente en Córdoba, Argentina a 100 años de la Reforma Universitaria, la Red contribuirá al debate sobre la participación de personas con discapacidad en la educación superior centrando sus esfuerzos en las políticas de ingreso, los indicadores de matrícula y las condiciones de permanencia de ese colectivo. Los resultados aportarán en los campos de enseñanza, investigación y extensión focalizando en gestores, investigadores y sobre todo estudiantes con discapacidad en tanto protagonistas en la lucha por los derechos a una educación accesible e inclusiva, con calidad y pertinencia social en la región.

## 2 | Antecedentes y marco teórico

Las instituciones universitarias que venían participando del Grupo de Trabajo Accesibilidad y Discapacidad, que funciona en el ámbito de la Comisión Permanente de Extensión de la AUGM desde fines de 2015 con posterioridad al II Congreso de Ex-

tensión realizado en la Universidad Estadual de Campinas (octubre de 2015. Campinas, Sao Paulo), cuentan con importantes antecedentes de intercambio interuniversitario en materia de enseñanza, investigación y extensión. El interés académico por la temática queda reflejado en la conformación y participación en Redes nacionales e internacionales, hoy activos referentes en la materia. En Argentina, la "Comisión Interuniversitaria: Discapacidad y Derechos Humanos" hoy reconocida como Red del Consejo Interuniversitario Nacional; en Brasil la "Red de Pesquisa Acessibilidade no Ensino Superior" de la Universidad Estadual Paulista (UNESP); en Uruguay la Red Temática de Discapacidad, entre otras, las que a su vez se nuclean, junto con otros países del continente, en la Red Interuniversitaria Latinoamericana y del Caribe sobre Discapacidad y Derechos Humanos.

La situación de discapacidad en los contextos educativos, presentan un desafío para el acceso, permanencia y egreso de un colectivo social, generalmente vulnerado en sus derechos. Como tal, es un tema estrechamente vinculado a los Derechos Humanos, que requiere de una mirada transversal a la vez que específica por los requerimientos particulares y de dispositivos pedagógicos y académicos que faciliten y promuevan los objetivos de inclusión y eliminación de barreras.

Los países en que se emplazan las Universidades integrantes de la Asociación del Grupo Montevideo, en este caso, Argentina, Brasil y Uruguay, han ratificado, la Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad (CDPD - ONU, 2006) en sus marcos jurídicos (Argentina: Ley 26378/2008 / con Rango constitucional/2015); Brasil: Decreto 6.949/2006 – Convenção Internacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência; Uruguay, Ley 18418/2008), y es por tanto un compromiso de los Estados partes garantizar los Derechos de las personas en situación de discapacidad, en este caso el derecho a la Educación.

Específicamente en su Art 24. la CDPD, señala:

los Estados Partes asegurarán que:

- a. Las personas con discapacidad no queden excluidas del sistema general de educación por motivos de discapacidad, y que los niños y las niñas con discapacidad no queden excluidos de la enseñanza primaria gratuita y obligatoria ni de la enseñanza secundaria por motivos de discapacidad;

- b. Las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con las demás, en la comunidad en que vivan;

Los Estados Partes asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud, a través del Informe Mundial sobre la Discapacidad (OMS, 2011), afirma que históricamente tanto niños como adultos con discapacidad han sido excluidos de la educación formal. Según dicho informe, entre los 51 países incluidos en el estudio, el 50,6% de los hombres con discapacidad terminaron la escuela primaria, en comparación con el 61,3% de los hombres sin discapacidad. El 41,7% de las mujeres con discapacidad terminaron la escuela primaria en comparación con el 52,9% de las mujeres sin discapacidad. No sorprende entonces, una menor presencia de estudiantes con discapacidad en los niveles superiores.

A pesar de la actividad expresada sobre la materia en la conformación de las redes y otras formas de trabajo cooperativo, la misma no ha sido suficiente para generar los cambios necesarios que garanticen los derechos educativos a nivel regional.

El ejercicio de estos derechos, requiere de ciertas modificaciones políticas, estructurales y procedimentales, que incluyen un cambio de perspectiva cultural. La aplicación de la convención en todos sus términos, implica un profundo proceso de análisis y conceptualización sobre las prácticas, para que las mismas sean sustentables y sostenibles.

### 3 | **Reseña del proceso de constitución del espacio**

El Comité Académico Accesibilidad y Discapacidad tiene como antecedente el Grupo de Trabajo sobre Accesibilidad y Discapacidad (GTDA) que venía funcionando en el marco de la Comisión Permanente de Extensión de la AUGM.

Surgió de la iniciativa de poner en funcionamiento un debate transversal sobre la inclusión de las personas con discapacidad en las Universidades que forman parte de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, siendo su primera reunión realizada en la sede de la Universidad Nacional de Rosario-Argentina- en el marco del Congreso Argentino Latinoamericano de Derechos Humanos. En esta se delinearon acciones tendientes a potenciar los espacios de discapacidad de las diferentes universidades miembros, como propuesta para compartir con los demás países los debates, experiencias y avances de los diferentes espacios académicos con la finalidad de fortalecer los lazos, ampliar los conocimientos y el abordaje de esta temática en las Universidades; construyendo espacios de articulación y producción de nuevos conocimientos.

Como continuidad de la dinámica de encuentros se desarrolló un segundo encuentro en Montevideo (Uruguay) en la Universidad de la República, en el marco del Congreso CILAC – UNESCO (2016) donde se desarrolló un conversatorio y un tercer encuentro en el marco del V Encuentro Técnico – Científico “Acessibilidade e inclusao No Ensino Superior” que se realizó el 25 y 26 de mayo de 2016 en la Universidad Estadual Paulista (UNESP). El encuentro tuvo el objetivo de dinamizar esfuerzos para consolidar un espacio de debate e intercambio entre las universidades miembros de AUGM para fortalecer las políticas universitarias de accesibilidad e inclusión, destinadas a las personas con discapacidad en las treinta y tres instituciones de enseñanza superior que integran la asociación. Participaron del encuentro representantes de distintas universidades que integran el Grupo de Trabajo de AUGM, así como también expertos invitados en representación de universidades públicas del Brasil, Argentina y Uruguay (Unesp, USP, UFSCar, UNNE, UDELAR, UTN, UNL).

En esta reunión, los miembros del GT evaluaron la implementación de los debates sobre las políticas, culturas y prácticas educativas inclusivas que se están implementando en la Educación Superior de las universidades participantes. Asimismo, se definieron

los lineamientos y estrategias de acción del grupo para el III Congreso de Extensión Universitaria de la Asociación de Universidades del grupo Montevideo “Democracia, derechos humanos e inclusión social” que ocurriría en septiembre en Santa Fé, Argentina, además de fortalecer las acciones del GT junto a la Comisión Permanente de Extensión y la Secretaría Ejecutiva de AUGM.

En 2017 durante el III Congreso de Extensión Universitaria de AUGM. Democracia, Derechos Humanos e inclusión Social, en la UNL, Santa Fe, se llevó adelante el Foro Accesibilidad y Discapacidad a iniciativa del GTDA. El Foro se planteó como objetivos:

- Construir un espacio de confluencia para debatir creencias, mitos y/o representaciones colectivas respecto a la discapacidad.
- Garantizar el ingreso, permanencia y graduación de estudiantes, construyendo un espacio de confluencia entre el saber científico y el saber popular para poder poner en debate el estado de situación del tema en los distintos países y qué cuestiones se deben potenciar para cumplir con los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODM)
- Intercambiar experiencias y dialogar entre las universidades y las organizaciones de la sociedad civil, con la finalidad de conocer, debatir y fortalecer las políticas universitarias de accesibilidad.

El GTAD, a partir del Foro y de los intercambios mantenidos con representantes de la Comisión Permanente de Extensión, planteó la necesidad de generar actividades académicas con un mayor grado de sistematicidad y formalidad, que permita y facilite el intercambio y relacionamiento de profesores, investigadores y estudiantes de grado y posgrado entre otros actores de la comunidad académica vinculados a la temática de la diversidad y la inclusión. Si bien había una confluencia de interés en abordar el campo de la Accesibilidad y Discapacidad, la misma ha tenido un desarrollo dispar en la región y no exenta de debates en torno al tema. Se podía observar algunas universidades con mayores avances en materia de decisiones políticas y estrategias de inclusión de estudiantes en situación de discapacidad; no pocas que tienen importantes antecedentes en accesibilidad académica sobre todo en el espacio áulico, otras con mayores desarrollos en investigación e innovación y otras con un fuerte

componente de relacionamiento con el medio y extensión, en vinculación con organizaciones sociales y trabajo en comunidad. Esta situación – en principio heterogénea y diversa – se presentó como una oportunidad muy interesante de complementar esfuerzos y compensar fortalezas e identificar debilidades, en la medida que sea posible pensar estrategias de cooperación mutua y trabajo en red.

Otro aspecto a destacar es que venían participando diversas disciplinas para abordar los diferentes temas, reconociendo que tanto hablar de Accesibilidad como de Discapacidad, implicaba necesariamente un abordaje interdisciplinario de los diferentes campos de conocimiento, tanto básico como aplicado, incluyendo el desarrollo de nuevas metodologías curriculares, la formación de recursos humanos, la profundización de innovaciones y desarrollos de tecnologías accesibles entre otros.

Si bien la labor del GTAD ha nacido en el ámbito de la Comisión Permanente de Extensión, se entendió necesario avanzar en una propuesta de trabajo que pueda ser postulada a Comité Académico en el marco de la AUGM sin que por ello se deslinde el rol privilegiado de la extensión en los procesos de abordaje y gestión y su capacidad para articular las tres misiones básicas de la universidad (enseñanza, investigación y extensión). En ese sentido se reconocía en el GTAD un agrupamiento académico – técnico de carácter multi e interdisciplinar que, por su configuración temática se constituía en verdadera estrategia, por ser transversales y de alcance regional, nacional e internacional, y en condiciones de desarrollar un Plan de trabajo. Así se formalizó la aspiración de pasar a ser Comité Académico, con el componente temático Accesibilidad y Discapacidad. El 7 de mayo de 2018 el Comité Académico fue aprobado por Sesión Ordinaria del Consejo de Rectores en la Universidad de Valparaíso (Chile).

Se gestionó y fue aceptada la propuesta de mantener la I Reunión de Trabajo del nuevo Comité Académico, durante la CRES 2018, por lo que el 14 de junio en la Universidad Nacional de Córdoba se llevó adelante la Asamblea Constitutiva. En ella se aprobó la coordinación del Comité, la organización de trabajo por áreas, así como el cronograma de las actividades del primer período. Quedó establecida que la primera coordinación del Comité sea asumida por la Udelar, encomendándose realizar los procedimientos establecidos para oficializarlo.

#### 4 | **Objetivos, Plan de Trabajo y Cronograma.**

Actualmente se desarrolla un Plan de Trabajo sistemático que incluye e impulsa:

- Seminarios, congresos, encuentros, reuniones de trabajo, videoconferencias, y toda forma de actividad conjunta en el campo de la accesibilidad y la educación inclusiva.
- Intercambio y movilidad de estudiantes y profesores (y eventualmente de Personal Técnico y Administrativo).
- Investigaciones entre países, en forma conjunta o entre algunos de sus miembros, de manera de producir conocimiento regional en la materia.
- Tareas de extensión y transferencia, con participación de organizaciones locales y regionales, en el marco del concepto de indisolubilidad de las funciones sustantivas enseñanza, investigación y extensión.

A través de estos cuatro ejes de trabajo se busca contribuir a ampliar la comprensión de la temática y promover el desarrollo de acciones institucionales de fortalecimiento en esta materia, a partir del trabajo mancomunado de profesores, extensionistas, investigadores, técnicos y otros agentes involucrados en las funciones universitarias, en distintos contextos y a través de diferentes líneas de trabajo, todas las cuales confluyen en una perspectiva de construcción de políticas, prácticas y culturas inclusivas en la Educación Superior.

El Comité Académico de Accesibilidad y Discapacidad (CAAyD) se propone:

- Caracterizar el estado del arte nacional e internacional en la materia, considerando los distintos contextos teóricos, empíricos, institucionales y sociopolíticos en que se sitúa dicha proposición.
- Identificar y difundir experiencias nacionales e internacionales, con la finalidad que el diálogo colectivo contribuya a profundizar en el análisis de sus alcances y limitaciones, así como en la comprensión de sus posibles transferencias a las distintas instituciones universitarias participantes de la AUGM.



- Contribuir a la generación de acciones académicas y educativas en las instituciones participantes, favoreciendo la construcción de conocimiento científico relevante para la toma de decisiones en materia de organización y buenas prácticas en las universidades miembros. Asimismo, la propuesta pretende que, a partir de la experiencia desarrollada, sea posible ampliar las iniciativas de colaboración, desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo compartidos y con otras instituciones que compartan la misión desde una perspectiva inclusiva.
- Propiciar la interacción y vinculación de la Universidad tanto con las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) que trabajan con las universidades miembro en sus territorios de influencia y otras a nivel regional compatibles con el espacio AUGM, como con las Personas con Discapacidad de las comunidades académicas para validar los conocimientos científicos e integrarlos con los del campo vulgar (ó popular) propendiendo a una síntesis superadora.

La experiencia de las distintas Universidades participantes, su fuerte presencia en el territorio y reconocimiento social en las comunidades en que se inserta, favorecerá que se profundice la comprensión de la temática que se propone y sus consecuentes acciones, desde las tres funciones universitarias, enseñanza, investigación y extensión.

### **Cronograma**

- Octubre de 2017 a abril de 2018: Fase de organización. Formulación de proyectos, gestión de avales y financiamiento ante agencias de fomento y gestiones varias ante Secretaría Ejecutiva y Comisión Permanente de Extensión (Reunión de Delegados Asesores - UNSur, Bahía Blanca, Argentina / Reunión del Consejo de Rectores. UNC, Córdoba, Argentina). Cumplida.
- Febrero de 2018: Escuela de Verano (UDELAR, Montevideo, Uruguay). Cumplida.
- Junio de 2018: Participación en la CRES 2018 / V Reunión de Trabajo del CAAyD (UNC, Argentina). Cumplida.
- Noviembre de 2018: VI Reunión de Trabajo del CAAyD (UNT, Argentina). Convocada.
- Abril de 2019: Escuela de Verano (UNCuyo, Argentina).

- Junio de 2019: Encuentro para presentar avances del Proyecto de Investigación (UNA, Paraguay ó UCH, Chile).
- Septiembre – octubre de 2019: Participación en IV Congreso de Extensión de AUGM (Sede a definir).
- Abril de 2020: Encuentro presentación de los resultados del Proyecto de Investigación (Brasil).

## 5 | Avances y desafíos

Sin duda, para las universidades de la región, instalar el tema de la Accesibilidad y Discapacidad en la agenda académica, representa un avance a nivel internacional en materia de enseñanza, investigación y extensión, en relación a las universidades del resto del mundo. El funcionamiento que ha caracterizado a los colectivos académicos, pertenecientes a diferentes disciplinas y diferentes ámbitos de las Universidades que lo componen, ha sido el trabajo colaborativo y continuo, lo que asegura que en un mediano plazo se puedan concretar las metas planteadas.

Las actividades realizadas hasta el presente y el sólido esquema de trabajo en red de carácter regional constituido en el contexto de los Comités y Núcleos temáticos de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo alientan a ello. En este marco se entiende que este nuevo Comité podrá aportar tanto a la formación de recursos humanos de las Universidades miembro, como a la producción de conocimiento científico-académico, de una temática de alta relevancia social, que cobra cada vez mayor visibilidad.

## 6 | Referencias bibliográficas y materiales

Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad (CDPD - ONU, 2006)

Informe Mundial sobre la Discapacidad (OMS, 2011)

Bagnato, M. J.; Martins, S.E.S.O.; Putallaz, J. E. Documento de trabajo para Publicación de la AUGM (agosto de 2018).

Link del CAaYD: [http://grupomontevideo.org/ndca/caaccesibilidad/?page\\_id=131](http://grupomontevideo.org/ndca/caaccesibilidad/?page_id=131)

## COMUNICACIÓN 13

Una experiencia en el uso de la tecnología para el aprendizaje del cálculo de medidas estadísticas en una estudiante con discapacidad visual en Costa Rica

**José Andrey Zamora Araya**

*Académico-Investigador*

Universidad Nacional (Costa Rica)

**Rosibel Tatiana Vallejos Brenes**

*Docente*

Ministerio de Educación Pública (Costa Rica)

## Introducción

Actualmente, vivimos en una era donde el conocimiento avanza de manera vertiginosa y se hace imprescindible el manejo de herramientas informáticas para aprovechar las oportunidades que brinda la era del conocimiento. En este sentido, la educación cumple un papel muy importante como facilitadora, no solo de conocimientos, sino como desarrolladora de capacidades que permitan el mejor uso posible de ese conocimiento.

Asimismo, la educación del siglo XXI debe caracterizarse por su inclusividad y diversidad, respetando las diferencias individuales y de esta manera propiciar que cada estudiante se desarrolle de manera plena y, así cumplir con lo estipulado en el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS 4), propuesto por las Naciones Unidas en su agenda para el 2030 para el desarrollo sostenible, el cuál es: garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos.

Sin embargo, no siempre es fácil promover ambientes inclusivos en las instituciones educativas, sobre todo si se tienen restricciones presupuestarias, carencia de material educativo y los apoyos docente-administrativo. En el caso de Costa Rica, la población con discapacidad visual cuenta con el invaluable apoyo del Instituto Helen Keller, ente especializado para la atención de las necesidades de formación educativa, funcional y profesional de poblaciones adolescentes y adultas con discapacidad visual.

A nivel educativo, el instituto Helen Keller colabora de diferentes formas con el Ministerio de Educación Pública (MEP) en la preparación de material, capacitaciones sobre el lenguaje Braille y charla a los docentes. No obstante, a la hora de abordar temas en áreas específicas, como por ejemplo estadística, el docente a cargo es el principal responsable de diseñar y ejecutar las actividades, de manera tal, que se propicie una dinámica inclusiva de aula.

En estos casos, el uso de herramientas tecnológicas como computadoras personales o calculadoras parlantes, pueden facilitar la inclusión de las personas con discapacidad visual en el ámbito escolar y laboral. Pero, el éxito de las estrategias docentes depende en gran parte del conocimiento, uso y capacidad que posea el docente para convertir estos instrumentos en una ayuda para el aprendizaje de las personas con discapacidad visual.

Por otra parte, la adecuada integración de la tecnología en el aprendizaje de las personas con discapacidad visual desde el nivel de educación de primaria y secundaria, permite a la persona el empoderamiento de las herramientas y el desarrollo de habilidades que le brindan la posibilidad de tener acceso a una educación superior en igualdad de oportunidades.

En el presente documento expone la experiencia, a la hora de impartir clases de matemática, de una joven estudiante con discapacidad visual de un colegio público costarricense, en el aprendizaje del cálculo y análisis de medidas estadísticas mediante el programa Numbers.

Como resultados relevantes, se logró determinar una mejora en el proceso de abstracción, argumentación, análisis y razonamiento de la estudiante en el aprendizaje de las medidas estadísticas. Por otro lado, se logró la integración de la joven en las actividades de aulas, lo cual incrementó su capacidad de interacción social, además de su capacidad para comprender los contenidos.

### **Marco jurídico**

En el marco de la discapacidad visual, en Costa Rica, desde hace algún tiempo el gobierno ha impulsado leyes en favor del mejoramiento de la calidad de vida de esta población. Quizá, el referente más importante en esta materia es la ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad conocida como ley 7600 (1996); la cual reconoce y promueve una serie de derechos en temas de economía, salud y educación para las personas con discapacidad.

Recientemente, se promulgó la ley de la promoción de la autonomía personal de las personas con discapacidad (2016), que busca asegurar a la población con discapacidad el ejercicio pleno y en igualdad de condiciones a su autonomía personal; reconociendo la existencia de barreras presentes en los diferentes entornos y promoviendo su eliminación bajo un nuevo abordaje de la discapacidad centrado en los derechos humanos y en total concordancia con los ideales expuestos en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006). Asimismo, el gobierno de Costa Rica, mediante la ley N° 8661 de 2008, había aprobado la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y protocolo facultativo, lo que reafirma

el compromiso del país por brindar a toda su población los mismos derechos en igualdad de condiciones.

### **Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la población con discapacidad visual.**

Diversos estudios han mostrado, cómo el uso de las TIC por parte de estudiantes y profesores en el ámbito escolar, favorecen ambientes de aula inclusivos (Fernández, & Bermejo, 2012; Toledo & Llorente, 2016 y Suría, 2011). En particular, el uso de las computadoras para la enseñanza de personas con discapacidad visual ha mostrado ser una gran ayuda.

Al respecto, Zappalá, Koppel & Suchodolski (2011), mencionan que existen dos ejes principales a la hora de implementar las TIC en los procesos de enseñanza- aprendizaje; con el objetivo de que los estudiantes se apropien del recurso y puedan alcanzar su máximo potencial. El primer eje, se refiere a las ayudas tecnológicas que abordan el desarrollo de programas específicos y su relación con el diseño de materiales accesibles, por ejemplo: lectores de pantalla, configuración específica de tamaño de letra, contraste o colores. Evidentemente, se requieren de períodos de exploración y evaluación, para poder determinar las configuraciones apropiadas para cada estudiante.

El segundo eje, trata sobre las estrategias pedagógicas cuyo objetivo, además de permitir el acceso al contenido y aprendizaje, es el de alcanzar la autonomía, necesaria para lograr la inclusión a lo largo de la vida académica del estudiante. (Zappalá, Koppel & Suchodolski, 2011).

Por otra parte, el uso de TIC ha posibilitado que las personas con discapacidad visual tengan, no solo un mayor acceso a la información sino una mejor comprensión de los conceptos, así como una mayor interacción social y un mayor nivel de autonomía, por una parte, para realizar las actividades de clase y por otra profundizar más, si así lo desean, en las temáticas relacionadas con el uso de las herramientas (Cabero Almenara & Fernández Batanero, 2014; Rodríguez & Arroyo, 2014).

De esta manera, queda reflejado el gran potencial que tienen las TIC para poder utilizarlas como herramientas que posibiliten una mayor autonomía en estudiantes con discapacidad visual y, con ello, propiciar la inclusión educativa en las aulas. Como lo

señala Romero, Rodríguez & Cortés (2015), muchos softwares son diseñados para un uso genérico y no están pensados para satisfacer las necesidades específicas de los usuarios con discapacidad visual o bien sus licencias tienen un costo elevado, el cuál limita su uso. (Garita et al., 2016)

La experiencia documentada en este trabajo, utilizó el programa VoiceOver como herramienta para utilizar las hojas de cálculo del paquete Numbers. VoiceOver es un lector de pantalla, incluido en el sistema operativo macOSX, utilizado en las computadoras de la marca Apple.

El VoiceOver ha sido utilizado como herramienta tecnológica, como una forma de acceder a textos sobre todo en asignaturas relacionadas con el aprendizaje de idiomas (Ríos & Hilera, 2012; Cevallos, et al., 2018). Asimismo, existen otros lectores de pantalla como JAWS, para el sistema operativo utilizado por Windows, pero que debe ser adquirido de manera separada. Al estar el VoiceOver incorporado en el sistema macOSX, lo más conveniente si se desea realizar cálculos estadísticos, es utilizar la hoja de cálculo que provee el mismo sistema operativo, es decir, Numbers.

### **Compartiendo la experiencia**

En el quehacer docente se habla de atender la diversidad, pero ¿cómo lograrlo en la práctica? Al trabajar con personas con discapacidad visual, los docentes en matemáticas debemos buscar las estrategias para que el aprendizaje sea adquirido de manera correcta, haciendo uso de material concreto. Por ello, que la creatividad cumple un papel importante.

Mi experiencia se base en el uso del programa Numbers, con una estudiante que presenta un diagnóstico de retinoblastoma, condición de ceguera, la joven actualmente curso el nivel de octavo año del sistema educativos costarricense (entre 13 y 14 años). En el curso de octavo año, uno de los objetivos del programa es “Utilizar un software especializado o una hoja de cálculo para favorecer el cálculo de medidas estadísticas de resumen: moda, media aritmética, máximo, mínimo y recorrido”.

Para el cumplimiento de dicho objetivo, se realizaron actividades previas. Primeramente, se realizó el cálculo de las medidas estadísticas de resumen manualmente, con ayuda del ábaco y la calculadora aritmética parlante. Seguidamente, con ayuda

de una cuadrícula en papel en relieve se trabajó el concepto de fila-columna. Esto permitió que la estudiante interiorizara los conceptos de fila y columna, para posteriormente utilizarlos en el manejo de la hoja de cálculo. Una vez familiarizada con el manejo de las celdas en Numbers (con ayuda de VoiceOver), se explicó la manera de incluir números y fórmulas, para luego realizar el cálculo de medidas estadísticas de resumen propuestas en el programa de estudios.

El uso de la computadora le facilitó el cálculo de operaciones matemáticas, sin embargo, antes de iniciar cualquier uso del software fue necesario implementar estrategias previas con material concreto, adaptado en relieve, con el fin de familiarizar a la estudiante con el concepto de filas y columnas, ya que el lector de pantalla indica la posición del cursor con el uso de estos conceptos.

## Conclusiones

Es indudable como el uso de herramientas tecnológicas, pueden representar una valiosa ayuda en los procesos de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con discapacidad visual. Además de propiciar un mejor entendimiento de los contenidos, favorece la creación de un ambiente inclusivo en el salón de clases.

No obstante, para que las estrategias pedagógicas que hacen uso de herramientas tecnológicas tengan éxito, es indispensable un buen manejo de los dispositivos. En el caso de la experiencia relatada, para que la estudiante pueda hacer uso de la computadora de una forma adecuada, con la misma agilidad que una persona que ve, es importante tener este tipo de experiencias y manejo con la computadora desde los primeros años del nivel primario y secundario. Además, debe practicar diariamente, pues esto permitirá un mejor desempeño, aumentando de manera paulatina su autonomía.

Como resultados relevantes, a nivel de aprendizaje matemático, se mejoró el proceso de abstracción, argumentación, análisis y razonamiento en el aprendizaje de las medidas estadísticas. A nivel social, se logró la integración de la joven en las actividades de aulas, lo cual incremento la capacidad cognitiva como la capacidad de interacción social entre pares.



## Referencias

Cabero Almenara, Julio & Fernández Batanero, José María, "Una mirada sobre las TIC y la educación inclusiva: reflexiones en torno al papel de las TIC en la educación inclusiva". *C & P: Comunicación y Pedagogía*, n°279(2014), págs.38-42.

Cevallos Viscaíno, Pablo Santiago, et al, "Estudio del impacto de la utilización de software en la enseñanza del idioma inglés básico en personas con discapacidad visual", *Revista Órbita Pedagógica. N°1* (2018), págs. 1-10.

Garita Alvarado, Leonardo, et al. "Uso y apropiación de las TIC en el aprendizaje universitario. El caso de los y las estudiantes con discapacidad visual de la Sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica", repositorio Universidad de Costa Rica (2016).

Costa Rica, Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Diario oficial *La Gaceta N° 102*, 29 de mayo de 1996, número 7600, págs 1-39.

Costa Rica, Ley de la promoción de la autonomía personal de las personas con discapacidad. Diario oficial *La Gaceta N° 166*, 30 de agosto de 2016, número 9379, págs 1-28.

Costa Rica, Ley de aprobación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo. Diario oficial *La Gaceta N° 187*, 29 de setiembre de 2008, número 8661, págs 1-33.

Fernández, José María & Bermejo, Blas, "Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva". *Enseñanza & Teaching*, n°30 (2012), págs. 45-61.

Organización de Naciones Unidas, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo, 13 de diciembre de 2006, *Asamblea General de las Naciones Unidas*, págs 1-35.

Organización de Naciones Unidas. "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible". (2015)

Ríos, Ricardo & Hilerá, José, "Red social accesible para dispositivos móviles", en *Actas del IV Congreso Internacional ATICA 2012-Loja, (Ecuador 2012)*, págs.192-199

Rodríguez, Marisol. & Arroyo, María José, "Las TIC al servicio de la inclusión educativa". *Digital Education Review*, n°25 (2014), págs. 108-126.

Romero Díaz, Xiomara, Rodríguez Castro, Linda, Y Cortés Trujillo, Julio. "Tic en la vida escolar de estudiantes que presentan discapacidad visual (ICT in school life of students that present visually impaired)" *Inclusión & Desarrollo* n° 2 (2015), págs. 88-95

Suriá, Raquel, "Percepción del profesorado sobre su capacitación en el uso de las TIC como instrumento de apoyo para la integración del alumnado con discapacidad, Profesorado", *Revista de currículum y formación del profesorado*, n°2 (2011), págs. 299-314.

Toledo Morales, Purificación, & Llorente Cejudo, María del Carmen, "Formación inicial del profesorado en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la educación del discapacitado". *Digital Education Review*, n°30 (2016), págs.123-134.

Zappalá, Daniel, Köppel, Andrea, & Suchodolski, Miriam, "Inclusión de TIC en escuelas para alumnos con discapacidad visual, (2011).

## COMUNICACIÓN 14

### Rounding the Cape of Storms: Transition to higher education for special needs students in Portugal

**Rute Gil Saraiva**

*Assistant Professor*

*Head of the Social Responsibility Office*

*University of Lisbon School of Law*

## 1 | Introduction

Education is an important tool for social inclusion and professional success for young adults with special needs as recognised by the Declaration on Education for All (Jomtien, 1990), the World Declaration on Higher Education (Unesco, 1998), the Dakar Declaration (2000) and the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (2007). Effective accessibility of citizens with special needs to higher education (students, teachers, researchers and non-teaching staff) is an essential means of empowerment and of exercising fundamental rights in a democratic State. Despite article 74 of the Portuguese Constitution establishing a “right to education with a guarantee of the right to equal opportunities for school access and success”, and the responsibility of the State to “guarantee to all citizens, according to their abilities, access to the highest levels of education, scientific research and artistic creation”, as well as “promoting and supporting disabled people’s access to education and supporting special education where necessary”, recent official statistics show that less than 1% of the total of Portuguese university students have special needs (SNS) and their special national quota is never filled, which reveals a problem in the transition from secondary to higher education in Portugal.

This paper will therefore analyse the Portuguese reality, legal framework, existing barriers, political trends, the experience of the Innetcampus programme and of the Law School of the University of Lisbon (FDUL) and its impacts in order to conclude and present some best practices recommendations.

## 2 | The Portuguese inclusion reality concerning higher education

The Portuguese legal framework for disabled people is one of the most advanced in the world, even though sometimes its implementation in practice struggles. Still, in terms of inclusive education, the focus is mostly centred at the elementary and secondary compulsory school levels, first with the Decree-Law n. 319/91, August 23<sup>rd</sup> now replaced by the Decree-Law n. 3/2008, January 7<sup>th</sup>, and, among others, the Joint Despatch n. 453/2004, and Normative Dispatches n. 1/2006, 50/2005 and 7-B/2015.

Unfortunately, there is no specific regulation for inclusive education at university level or for young adults at the age of 18 or more. The legal framework only contains soft

law (v.g. the declarations *supra* mentioned) and even the legislation for Higher Technical Courses and More than 23 have no rules for SNS.

Nevertheless, the last two years have been quite productive in this area with positive signs popping out.

Firstly, a proposal built by a working group at the University of Lisbon (ULisboa), which already has self-regulation on this matter<sup>1</sup> such as the School of Law (FDUL)<sup>2</sup>, was written and presented to the Government and Parliament.

Secondly, building on the recommendations by the European Commission and the Council of Europe and on the Rights for Disabled People Convention, the National Parliament, by its Resolution n. 195/2017, August 9th<sup>3</sup>, echoed many of the concerns and proposals raised and submitted by the ULisboa and asked the Government to legislate and to create the necessary conditions for a more fair and adequate access to higher education for people with disabilities. For instance, there is a concern with a real assessment of the actual needs of these (potential) students and to understand the universe at stake with an exhaustive field diagnose (how many students, types of needs, infrastructures, accessibility, pedagogical barriers, etc). Additionally, a tonic note is put on the circulation of information and cooperation between institutions and, in particular, between high schools and universities for a better monitoring and support for the students. Also more financial support is asked for not only to cope with the organization, staff, material and infrastructural adaptation of the higher education institutions but also to incentive SNS to access university and conduct sustainably their studies with a suggestion of reinforcing a special contingent for them (in Portuguese public universities there is a system of *numerus clausus*).

Thirdly, after a very successful first National Meeting on Social Responsibility and Higher Education in December 2016, the National Observatory for Social Responsibility and Higher Education (ORSIES) was founded in February 2017, integrating as members

---

1 <http://www.ulisboa.pt/wp-content/uploads/Despacho-n.%C2%BA-6255-2016.pdf>

2 <http://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2014/10/12.2015-Regulamento-do-Apoio-aos-Estudantes-com-Necessidades-Educativas-Especiais.pdf>

3 [http://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2017/08/Resolucao-da-Assembleia-da-Republica-n-195\\_2017-Apoio-a-ENES.pdf](http://www.fd.ulisboa.pt/wp-content/uploads/2017/08/Resolucao-da-Assembleia-da-Republica-n-195_2017-Apoio-a-ENES.pdf)

28 Portuguese Higher Education institutions and presenting as one of its pillars the concern with inclusive education. Working as a dynamic collaborative platform its main goals are the diagnosis and understanding of the social needs in higher education, the sharing of experiences and best practices, betting on a net flow of information and the development of shared and transversal social initiatives. As a first sign of its mission, the ORSIES presented, in March 2018, a Green Book, which, in the matter of inclusive education, states its importance for a real Higher Education and fostering concerned citizens, calling for the integration of more and stronger Ethics in university policies. Inspired by the Declaration of Salamanca on the Principles, Policy and Practices concerning educational Special Needs, it endorses the idea that higher education institutions must respect diversity by supporting learning and finding inclusive solutions with adaptations in curricula, evaluation, buildings, academic organization, extra-curricular activities... In sum, in order to avoid further discrimination, the ORSIES rejects the idea of the creation of separated special programs and frameworks for challenged students and staff.

Fourthly, the Secretary of State for Education announced at the opening of the Lisbon Innetcampus 2017, in July 2017, the intention of promoting a similar national program, building on the Spanish and Innetcampus experience and best practices. The Social Responsibility Office at the ULisboa School of Law, co-manager of the Innetcampus Program, is now preparing a working document for the Ministry of Education on this matter.

In the meanwhile, the report of the Government Working Group on inclusive higher education (especially focusing access and financial support) was publicized in November 2017 with 70 recommendations<sup>4</sup>. Its effort focused on four fundamental axes of intervention: i) Existing legislation and regulation in the scope of inclusion of people with special needs; ii) Accessibility and universality in the means and resources used and made available, in particular at the level of physical and digital accessibility; iii) Conditions of transition and access between secondary education and higher education; iv) Higher education attendance, integration into academic life, transition to post-school life. Some of its conclusions and suggestions will be highlighted along this paper.

---

4 Available at <https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=50f006ee-9f-56-4348-8675-60d2e536544f>

It is interesting to note that the initial report on the situation of people with impairments in Portugal and the national compliance with the terms of the Convention on the Rights of Persons with Disabilities was omissive in terms of higher education. Basically it focused the mandatory education (primary, elementary and secondary). The data collected showed that the number of persons with disabilities enrolled in mainstream education in Portugal is higher than 98,5%. Furthermore, 7% percent of the education budget is allocated to institutionalization measures. Organizations of persons with disabilities were the first to create schools for children with special education needs. These organizations had cooperated with the State for transferring those in segregated schools into mainstream establishments, and had redirected their activities towards rehabilitation. The Ministry of Education had conducted campaigns against bullying at school, including against persons with disabilities.

Despite these figures, until very recently, it was quite visible the lack of (correct) statistics on the number of university SNS at the national level but also at the level of the different Portuguese universities and in each of their schools and courses. Moreover, some schools and courses are still closed to special needs individuals, as the Medical School (for some special impairments) and the Human Motricity Faculty with no admission for these students at the sports under graduation and graduation level even if it has courses on adapted sport.

This gap was recently overcome with the publication of the first national statistics on inclusive higher education on July 27th 2018<sup>5</sup>, which now allows a deeper knowledge, and, therefore, action on real and effective inclusion. As most relevant stands that:

- i. Out of 114 universities, 54,5% do not have support services for inclusion, especially between private institutions (37%) against 64,7% of public institutions;
- ii. 34,8% of the inclusion services have less than 4 years of existence;
- iii. 43,6% of institutions do not have special regulation for SNS, although 76,5% of public institutions have it;
- iv. In the private schools only 140 SNS are enrolled (8,5%), which means that 91,5% (1504 SNS) are enrolled in public schools, mostly in the Lisbon area and northern region of Portugal;

---

5 Available at <http://www.dgeec.mec.pt/np4/938.html>

- v. But the 1644 SNS enrolled in 2017/2018 only represent 0,5% of the students' community;
- vi. Still 8% of institutions do not comply with accessibility regulation;
- vii. Only 52,7% of institutions are served by accessible public transportation;
- viii. Only 11,3% of institutions have accessible sports infrastructures;
- ix. In 2016/2017 academic year, 303 SNS graduated: 184 under graduations, 76 masters, 41 in special high technical courses, 2 Phds.

Considering other scattered statistics of the Directorate-General for Higher Education<sup>6</sup>, in 2011, the main special needs at the enrolment time were hearing (32), motor (31), visual (27) and oncological (19). The chosen courses in the 2007-2011 period were mainly in Social Sciences (ex. Education- 26, Management- 23, Law- 18, Sociology- 15, Portuguese- 14, Social Service- 13), although computer engineering (22) and some health related courses (Nursing- 16, Psychology- 22, Pharmacy- 13) seem to attract students.

This type of choice may be due to several facts, although there is no official study on that. For instance, reasons may be related to less demanding physical aptitudes of the social sciences, their enrolment grades, better inclusive provisions in those courses, tradition /or spread the word or even for being cheaper courses for families. As for the health courses, may be it has to do with self-concern but also with a larger sensitivity to others.

The special quota for SNS of 2% of the existing places will double to 4% in 2018/2019 (from circa 50000, 1000 are for SNS). Nevertheless only 14% of these places were filled in 2016/2017, which reveals an actual problem in reaching and integrating SNS. The numbers since 1989 express some increase but in the last years they vary more, decreasing and peaking sometimes around 50% with trends apparently following the periods of economic crisis, which may reveal the special financial stress of families with SNS. Specific scholarships programs should therefore be constructed and implemented. Also, the failure of the quota tool should lead to a reflection on its use and effectiveness (but also if it signals more discrimination), since it seems to expose that

---

6 <https://www.dges.gov.pt/pt>



the real problems in accessing higher education are upstream. In other words, the main barriers seem to concentrate outside the university per se and might also be attached to socio-economic reasons and wider accessibility and inclusion issues. This, of course, does not mean that there are no problems at the higher education institutions for these students.

Although more scientific studies and assessments must be conducted, we can guess/ deduct some possible explanations:

- i. Financial distress: for a large number of families a SNS represents a higher cost, which is a problem in a country that still has high poverty rates and where the middle class struggles with daily expenses and taxes. Sending a SNS to university is expensive, not only because of the tuition fees but especially because of accommodation and commuting. In Portugal dorms are rare and mostly not accessible. Also public transport are scarce and unprepared. (Both these situations stood out during the preparation of the Innetcampus in Lisbon);
- ii. Fear of the unknown, misinformation and overprotection;
- iii. Although integrated in regular secondary schools, SNS are often enrolled in technical courses or have specific curricula, which turns their access to university harder because the programs for the national exams are not taught;
- iv. No systematic public policy and legal framework for adults with impairments.

Moreover, as pointed by the Government Working Group, Universities, as we usually tend to conceive them, are not equipped or even thought for students with intellectual impairment, which contributes for the poor statistics. A possible solution, subject to more discussion, is the creation of special courses for this population without the usual degree assignment.<sup>7</sup>

### **3 | The University of Lisbon and its School of Law**

At the ULisboa, in 2016/2017, 285 students were registered in total as having special needs, presenting different kinds of impairments, as seen in the next table.

---

7 P. 10-11.

	Hearing	Motor	Visual	Learning	Hiperactivity and ADD	Cronic	Mental	Neurologic	Autism spectrum	Multi	Others		Total
											Nº Total	Which	
FA	2	0	14	0	0	14	2	0	0	0	1	Cancer	33
FBA	5	2	0	8	0	6	2	0	1	0	0		24
FC	4	1	3	5	3	4	14	4	6	1	2	Cancer	47
FD	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	1	Not specified	6
FF	1	2	1	1	0	2	4	1	0	1	1	Severe dysmenorrhea	14
FL	2	7	3	4	na	4	4	na	3	4	0		31
FM	0	5	1	0	0	0	1	0	0	0	1	Cancer	8
FMD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
FMH	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0		6
FMV	1	0	0	0	0	5	10	0	0	0	0		16
FP	0	4	2	0	1	0	0	1	0	0	0		8
IE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1
ICS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
IGOT	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0		4
ISA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
ISCSP	2	0	6	2	0	2	1	1	1	2	0		17
ISEG	0	0	0	7	0	1	0	1	0	1	0		10
IST Campus Alameda	4	6	4	6	2	10	6	1	3	2	0		44
IST Campus Taguspark	3	1	0	3	0	0	3	0	2	2	2	Anemia	16
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>285</b>

**Table** – Number of Students-SEN by Faculty and type of need at the ULisboa (ULisboa document)

In order to pursue a fully inclusive education, ULisboa counts on the Network of Special Educational Needs of ULisboa (NEE-ULisboa Network), which includes representatives of the 18 Schools (including FDUL), the Social Action Service (SASULisboa), the University Stadium of Lisbon (EULisboa) and students, and has as main objectives:

- i. Identification, dissemination and implementation of good practices;
- ii. Cooperation and sharing of resources and knowledge (but with respect for confidentiality) to improve the conditions of integrity, attendance and academic success of the Students-SEN, always looking for innovative and more efficient and inclusive solutions.

As a basic action instrument the network relies on the Regulation for Students-SEN of the ULisboa, which provides the general principles for the adoption of specific measures that ensure the access of all students to education and inclusive education, through the allocation of resources and instruments for learning and communication. Furthermore, there are specific support tools in order to promote these students' integration in the university environment, encourage their academic success and enhance their participation in academic life. For example, the E-learning Lab that offers specific training for teachers on the development of accessible contents.

At the Law School, there is an Office for Social Responsibility that in the last two years regained its former functions of supporting students with special needs. It counts with 2 professors (1 more than in the past due to the visibility and hard work involved with the INnetcampus programme), 1 administrative technician and 2 part-time trainees (under the FDUL program of social merit scholarships for students with financial difficulties). Unfortunately the Office, which in the past counted with a psychologist, has for the past four years no health technician, fact that has to do with financial restrictions and mobility processes inside the Portuguese administration, in general, and in the ULisboa, in particular. In order to overcome this hole, the FDUL counts with a partnership with the Psychology School, where the students with mental health problems or future professional doubts may be helped by the latter community services. Also, there is an informal collaboration with the Medical School, with the easy-going assistance of some medical doctors as volunteers. Last but not least, with the Innetcampus, the Direction of FDUL assigned permanently the only member of its staff with expertise in Special Needs, a librarian technician that now makes part of the representatives of the FDUL at the NEE-Network and who assesses the institutional, material and infrastructural needs for higher educational inclusion.

The Social Responsibility Office, in the matter of students-SEN, has as main activities:

- i. Identification of students' needs;
- ii. Support to Students-SEN, including monitoring, finding a student-godfather, who helps the SEN daily in his/her academic activities, or arranging adaptive materials (ex. tables, chairs);
- iii. Personal attendance and priority in the various services of the FDUL;

- iv. Provision of computer resources (laptop, computer with braille keyboard, among others), upon request;
- v. Digitization of essential manuals and loan of books of the Library of FDUL;
- vi. Determine flexibility of evaluation methods according to the characteristics and special needs of the student.

The FDUL building has physical accessibility with lift access and ramps for students with reduced mobility. Still, some accessibility problems were identified thanks to the Innetcampus, like the inclination of some ramps and failures in toilets. The building also counts with a specific room for students-SEN, now close to the Social Responsibility Office and to assistance staff, where they can digitize books, use computers with special software, leave their things and even rest.

At the FDUL, there are no access limitations for impaired students. In a universe of circa 4500 under-graduation and graduation students, 200 professors and a staff of 50 people, respectively only 6, 2 and 4 are officially registered in 2017 as having some kind of impairment. In the case of students, the needs include vision impairment, learning difficulties (dyslexia), autism spectrum, multiple needs and one non-specified situation (in reality, motor limitations).

Furthermore, the existing Office for SNS follows six to seven students in average every year who usually are not identified as disabled but who show evidence of real impairments, mainly mental, like major depressions and psychosis, with one identified case of transgender with suicidal tendencies. Probably the low numbers might be related to three main reasons:

1. Social stigma;
2. Unfamiliarity with the Office - situation that repeats itself in the other faculties of the ULisboa - and widespread ignorance on the internal policy, regulation and institutional support for students with disabilities;
3. Lack of coordination and of continuous information between the central administration services of education and the universities and their faculties.

The participation of the FDUL in the Innetcampus program also helped, as already mentioned, to test the School's and the University's level of inclusion but also the

wider frame of transition to Higher Education involving secondary schools, ONG and Government/Administration.

To start with, the information on the universe of potential beneficiaries in Portugal is fuzzy and reveals disconnection between Ministries and Universities.

Furthermore, there is no umbrella organization for challenged people and SNS, in particular, in Portugal. There are numerous scattered small (third sector) organizations, some nationwide, others merely local, divided by handicaps and/or diseases, which suffer, in general, from lack of resources and connexion to other similar organizations.

Secondly, the Portuguese legal framework, although comparatively very edgy, lacks in this particular subject.

Therefore, for the actual implementation of the project, the team faced two major problems: to identify possible serious candidates and to reach them; and identification of challenged students at the University level since most are not registered as such.

To tackle the first problem, not only did we ask FONCE for help, but more than 300 emails were sent with the Call, including to the Ministry of Education, schools and third sector organizations. Nevertheless, during the pilot phase little response was given even by public organizations, probably due to timing issues, novelty and fragmentation.

For the second call, a new approach was added: direct clarifying sessions at schools with students, teachers and parents and the involvement of the special needs teaching staff of secondary schools. Because of the lack of resources only a few strategic schools were visited at the national level. This initiative revealed itself to be quite efficient with several applications coming from those institutions.

Despite several obstacles, including inner barriers at the ULisboa level with some schools and services kindly refusing collaboration because of alleged lack of expertise or tools, the two Lisbon Innetcampus proved to be a success, both for the participants and the FDUL. The feedbacks from students and their families were very positive and the program left an institutional print at the school level (with infra-structural ameliorations and stronger sensitivity to inclusion) but also at the higher political level with

the visibility and endorsement by the President, the Assembly and the Government (Ministry of Education).

#### **4 | Final remarks, “lessons learned” with the Innetcampus and recommendations**

Transition to higher education for SNS is a real problem in Portugal and the causes are not totally studied but seem mainly to be wider than the effective inclusion at the University level. The “vol d’oiseau” over the Portuguese reality in general and over the FDUL’s experience in particular shows that, in recent years, Universities are potentially well prepared and equipped to receive SNS, although improvements can be made. Access nevertheless is a problem since these students lose all their support when leaving secondary schools. Therefore some main recommendations and best practices are presented for enhancing improvements:

- i. More studies are needed in this field;
- ii. The approval of a well-built public policy (ex. financial, technical, health and psychologic support) and legal framework for challenged adults in general and SNS in particular;
- iii. More multi-level and polycentric institutional coordination;
- iv. the importance of third sector organizations and the need for an umbrella-institution like FONCE in Spain;
- v. the importance of direct contact with secondary schools deans, teaching staff and mostly with the students and their families, especially to overcome their fears and give them a sense of confidence since most parents seem to be afraid of letting their kids go;
- vi. the importance of linking and actively involving the SNS teaching staff at the secondary level in the transition process;
- vii. the importance of presenting to the potential university SNS the testimonies of other challenged people who study at the university or have professional full lives;
- viii. implementation at the university and its schools of SNS offices and regulation/policy (ex. pedagogical, curricular, assessment).

Programs like Innecampus are significant not only because we witnessed positive life changes for the participants and their families, the monitors and volunteers involved but also because it raises academic and social awareness on the importance of inclusion in education and of access to university studies as a means to sustain and develop the fundamental rights of challenged people.

But mostly, to round the “Cape of Storms” for transition the secret lies in the human factor: the right people at the right time and a lot of team work and perseverance. Only then may we expect to transform it in the “Cape of Hope”.

## COMUNICACIÓN 15

Implementación de cursos referidos a la discapacidad en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC)

**Fredy Enrique Since Ata**

*Presidente*

Unión de Ciegos de la Región Inca



### **Problema/causa:**

La deficiente formación de docentes para la atención de estudiantes con discapacidad en la Región Cusco es un problema que requiere solución, pues afecta de manera negativa la vida de las personas con discapacidad.

Al ser la educación el derecho fundamental para que toda persona pueda acceder a otros derechos humanos, es necesario que la Escuela profesional de Educación de la UNSAAC, forme profesores con el enfoque social de derechos humanos de personas con discapacidad para que, en un futuro cercano, puedan impartir educación a estudiantes con y sin discapacidad.

En la actualidad, subsisten todavía distintos tipos de estereotipos, estigmas, prejuicios y prácticas discriminatorias en contra de las personas con discapacidad. Usualmente se les asocia con supersticiones, brujerías, con lástima, incapacidad, rechazo social, con dependencia e improductividad. En conclusión, la sociedad cusqueña aún percibe a la discapacidad como algo negativo y triste en la vida social, derivado del paradigma "tradicional caritativo" que pervive en la conciencia social.

Las autoridades, la plana docente y el personal administrativo del ámbito educativo que interactúa con estudiantes con discapacidad, poseen visiones prejuiciosas y estigmatizadoras; por consiguiente, plantean soluciones limitadas y marcadas por una visión caritativa. Ahora que el enfoque mencionado está incluido en la formación de docentes en la Escuela de Educación de la UNSAAC, estos comportamientos negativos se erradicarán y los estudiantes con discapacidad tendrán el acceso a una educación inclusiva sin discriminación.

### **Solución:**

En el semestre 2019-1, se dictará por primera vez uno de los cursos y el otro de los cursos se dictará en el semestre 2020-1 y en el 2022, tendremos las primeras promociones de profesionales en educación capacitados con el enfoque social de discapacidad.

Para la implementación de los cursos, en la facultad de educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco UNSAAC, se tomó los siguientes pasos:

## Recolección de información para la justificación legal

### *Convención Internacional sobre los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad:*

#### **Artículo 24 Educación**

1. Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida, con miras a:
  - a. Desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana;
  - b. Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas;
  - a. Hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre.
  
2. Al hacer efectivo este derecho, los Estados Partes asegurarán que:
  - a. Las personas con discapacidad no queden excluidas del sistema general de educación por motivos de discapacidad, y que los niños y las niñas con discapacidad no queden excluidos de la enseñanza primaria gratuita y obligatoria ni de la enseñanza secundaria por motivos de discapacidad;
  - b. Las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con las demás, en la comunidad en que vivan;
  - c. Se hagan ajustes razonables en función de las necesidades individuales;
  - d. Se preste el apoyo necesario a las personas con discapacidad, en el marco del sistema general de educación, para facilitar su formación efectiva;
  - e. Se faciliten medidas de apoyo personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social, de conformidad con el objetivo de la plena inclusión.

3. Los Estados Partes brindarán a las personas con discapacidad la posibilidad de aprender habilidades para la vida y desarrollo social, a fin de propiciar su participación plena y en igualdad de condiciones en la educación y como miembros de la comunidad. A este fin, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes, entre ellas:
  - a. Facilitar el aprendizaje del Braille, la escritura alternativa, otros modos, medios y formatos de comunicación aumentativos o alternativos y habilidades de orientación y de movilidad, así como la tutoría y el apoyo entre pares;
  - b. Facilitar el aprendizaje de la lengua de señas y la promoción de la identidad lingüística de las personas sordas;
  - c. Asegurar que la educación de las personas, y en particular los niños y las niñas ciegos, sordos o sordociegos se imparta en los lenguajes y los modos y medios de comunicación más apropiados para cada persona y en entornos que permitan alcanzar su máximo desarrollo académico y social.
4. A fin de contribuir a hacer efectivo este derecho, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes para emplear a maestros, incluidos maestros con discapacidad, que estén cualificados en lengua de señas o Braille y para formar a profesionales y personal que trabajen en todos los niveles educativos.

Esa formación incluirá la toma de conciencia sobre la discapacidad y el uso de modos, medios y formatos de comunicación aumentativos y alternativos apropiados, y de técnicas y materiales educativos para apoyar a las personas con discapacidad.

5. Los Estados Partes asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad.

*Tratados Internacionales, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables-MIMP, Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad-CONADIS. EDITORA GRÁFICA PERUANA SRLTda. Primera Reimpresión diciembre 2017/Lima Perú.*

## Legislación peruana para desarrollar educación inclusiva en la Universidad

### *Ley General de Personas con Discapacidad en Perú. Ley 29973*

#### **Artículo 37. Calidad del servicio educativo**

**37.1** Las instituciones educativas de las diferentes etapas, modalidades y niveles del sistema educativo nacional están obligadas a realizar las adaptaciones metodológicas y curriculares, así como los ajustes razonables necesarios para garantizar el acceso y permanencia del estudiante con discapacidad.

**37.2** El Ministerio de Educación y los gobiernos regionales garantizan la prestación de servicios de apoyo y acompañamiento para la inclusión del estudiante con discapacidad, así como la formación y capacitación permanente del personal directivo, docente y administrativo en cuestiones relativas a la discapacidad y los derechos de la persona con discapacidad. Para tal fin, asignan los recursos necesarios para el adecuado funcionamiento de los centros de educación básica especial.

#### **Artículo 38. Educación superior**

**38.1** Las universidades, institutos y escuelas superiores, públicos y privados, realizan ajustes razonables para garantizar el acceso y permanencia de la persona con discapacidad, incluida la adecuación de sus procesos de admisión. Estas instituciones reservan el 5% de las vacantes ofrecidas en sus procesos de admisión por especialidad profesional para la postulación de personas con discapacidad, quienes acceden a estos centros de estudio previa aprobación de la evaluación de ingreso.

**38.2** La persona que se vea forzada a interrumpir sus estudios superiores por la adquisición de una discapacidad mantiene su matrícula vigente por un período de hasta cinco años para su reincorporación, incluidos los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú que cursan estudios superiores.

### **Artículo 39. Formación superior en discapacidad**

Las universidades, institutos y escuelas superiores, públicos y privados, incluyen asignaturas sobre discapacidad en los currículos y programas para la formación de técnicos y profesionales en los campos de la educación, el derecho, la medicina, la sicología, la administración, la arquitectura, la ingeniería, la economía, la contabilidad y el trabajo social.

Perú, Ley General de la Persona con Discapacidad Ley 29973, *Ley General de la Persona con Discapacidad Ley 29973*, 14 de junio 2012, pág. 20-21.

#### **Ley Universitaria Perú: Ley 30220**

Artículo 129. Integración de personas con discapacidad en la comunidad universitaria

Las universidades implementan todos los servicios que brindan considerando la integración a la comunidad universitaria de las personas con discapacidad, de conformidad con la Ley 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad.

Perú, Ley Universitaria Ley 30220/2014, de 03 de Julio, Diario el Peruano, *Boletín Oficial del Estado Peruano*, 09 de Julio del 2014, Año XXXI – N° 12914, pág. 527229.

#### **Identificación de la causa**

- Poco interés de las autoridades educativas nacionales en introducir el enfoque de discapacidad.
- Desactualizada información estadística de estudiantes con discapacidad en educación básica superior.
- Débil organización de personas con discapacidad y familiares para realizar incidencia política en el tema educación.

## **Establecer la Meta (Solución) y Objetivos**

### **Meta:**

En el semestre 2018-1 la currícula de la escuela profesional de educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, ha implementado con 2 cursos con enfoque de discapacidad, luego de un trabajo de incidencia de más de un año.

### **Objetivos SMART:**

1. Introducir el Enfoque Social de Derechos Humanos de Personas con Discapacidad en la Escuela profesional de Educación de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, para que, en el lapso de un mediano y largo plazo, puedan ser formados los nuevos docentes inclusivos con capacidad de atender a estudiantes con discapacidad; se dictará el primer curso en el semestre 2019-2 y el segundo curso de especialidad en el 2020-1.

## **Identificar los Tipos de Interlocución**

- Rector de la Universidad Nacional
- Consejo Universitario: Decano de Ciencias sociales y Derecho, de Educación y Ciencias de la Comunicación,
- Representantes del Tercio estudiantil.
- Decana de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación
- Consejo de Facultad: Docentes concejales y representantes del Tercio estudiantil.
- Centro Federado de Educación
- Director Regional de Educación de la DREC.
- El Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad CO-NADIS Cusco.

## **Desarrollo de Mensajes**

Una sociedad inclusiva es una sociedad que responde a las necesidades de todos y cada uno de sus miembros en su diversidad. Mèd. Francisco Morales Zapata.

La Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco tiene entre sus escuelas profesionales, a la Escuela profesional de Educación; un centro de formación donde se capacitan los futuros profesores y/o docentes del país. Estos profesionales de la educación en su mayoría, imparten sus enseñanzas en las instituciones educativas públicas y privadas de la Región Cusco y el Perú.

Según los datos del Censo Nacional 2017 Perú, la Región Cusco tiene el 11.04% de su población en condición de discapacidad y son 132,964 personas con discapacidad, dentro de las cuales hay infantes, niños, adolescentes y jóvenes que requieren ser educados dentro de un sistema educativo inclusivo para que puedan alcanzar el desarrollo personal y acceder a otros derechos como: la salud, el trabajo, la recreación, el deporte, etc.

En la actualidad, no se percibe una “educación inclusiva” para estudiantes con discapacidad en las instituciones educativas públicas y privadas de la Región. Los lugares donde se origina este problema, son los centros de formación docente como la Escuela profesional de Educación de la UNSAAC, institución donde no se forma a profesores con el enfoque de discapacidad. Al no adquirir los profesores conocimientos sobre esta temática, genera un rechazo inmediato a estudiantes con discapacidad lo que se constituye en discriminación y exclusión.

Canales de Comunicación ya realizados / Como hacer llegar tus mensajes

Reunión con la Decana de la Escuela Profesional de Educación y Ciencias de la Comunicación de la UNSAAC, Dra. Zorayda Loayza Ortiz.

Elaboración de Propuesta de Sumillas y Fundamento legal: exposición de motivos.

Socialización con especialistas en el tema; directores de Centros de Educación Básica Especial del Cusco y otros especialistas.

Socialización a asesoría legal del CONADIS.

Presentación de propuesta con Oficio a la Decana.

Incidencia ante el Consejo Universitario para su aprobación.

Talleres de introducción y sensibilización sobre la discapacidad

Medios de Difusión:

Socializar a través de reuniones el enfoque social de discapacidad

Presentar materiales informativos gráficos y audiovisuales.

### **Establecer coaliciones e identificar aliados**

- Representante de CONADIS Cusco.
- Presidente de METRIDIS
- Sub gerente regional de OREDIS.
- Presidente de la UCRI.
- Presidente de la Asociación de sordos del Cusco.
- Presidente de la Asociación de personas con discapacidad motriz.
- Asociación de Síndrome de Down Cusco
- Asociación Creciendo Juntos con de Autismo

### **Identificación de recursos**

Habilidades de comunicación, articulación, alianzas estratégicas con instituciones que ven el tema.

Capacidad de establecer coaliciones a nivel regional y nacional con la mesa de educación inclusiva.

Conocimientos en temática de discapacidad.

### **Desarrollo de actividades e implementación**

#### **Objetivo 1:**

Se estableció contacto positivo con las autoridades decisoras de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

#### **Actividad #1:**

Reunión con la Decana de Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.



Plazo Establecido: Primer Semestre 2017

**Actividad #2:**

Exposición de Motivos del Curso de Discapacidad a la Comisión Encargada de Realizar el Currículo en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

Reunión con la Comisión Encargada de Realizar el Currículo en la UNSAAC.

Plazo Establecido: Primer Semestre del 2017

**Desarrollo de Actividades e Implementación**

**OBJETIVO: Establecer contacto positivo con las autoridades decisoras de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.**

Actividad	Recursos Necesarios	Persona(s) Responsable(s)	Plazo Establecido
1. Reunión con la Decana de Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.	Cita con la Autoridad	Fredy Enrique Since Ata.	Primer Semestre 2017
2. Exposición de Motivos del Curso de Discapacidad a la Comisión Encargada de Realizar el Currículo en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.	Reunión con los responsables.	Fredy Enrique Since Ata.	Primer Semestre 2017
3. Reunión con Especialistas para Elaboración de Sílabus y Sumilla	Reunión con Especialistas; Dirección Regional de Educación, METRIDIS	Fredy Enrique Since Ata.	Segundo Semestre 2017
4. Presentación en Conferencia de Prensa	Parainfo Universitario, Prensa local	Fredy Enrique Since Ata.	Segundo Semestre 2018

### **Problema que se resolverá**

La deficiente formación de docentes para la atención de estudiantes con discapacidad en el departamento del Cusco.

Al ser la educación el derecho fundamental para que toda persona pueda acceder a otros derechos humanos, la Escuela profesional de Educación de la UNSAAC, formara profesores con el enfoque social de derechos humanos de personas con discapacidad para que, en un futuro cercano, puedan impartir educación a estudiantes con y sin discapacidad.

El objetivo de haber impulsado la introducción de dos asignaturas, en la Escuela profesional de Educación de la UNSAAC, ES para que, en un mediano y largo plazo, puedan ser formados los nuevos docentes inclusivos.

En el semestre 2019-1, se dictará por primera vez uno de los cursos y el otro de los cursos se dictará en el semestre 2020-1 y en el 2022, tendremos las primeras promociones de profesionales en educación capacitados con el enfoque social de discapacidad.

## COMUNICACIÓN 16

### Persons with disabilities in the university: The matter of friendship

**Samaneh Shabani**

*PHD student of International Law*

*Visiting student*

Universidad Carlos III de Madrid

Hello. My name is Sam.

I was born with visual impairment. I grew up with it until I found myself far from my family, in the classes of the Introduction to Legal Studies, at one of the best universities of my country, Iran. And this is the beginning of my student career which has continued in the three other top universities until now.

I do not intend to talk about deficiencies of accessibility for people with disabilities.

I do not want to talk about the positive opportunities that was wrongly granted or unfairly denied.

I want to speak of the atmosphere governing the human relations of a person with disabilities in the university; let me call it the matter of friendship.

The question is that whether the initiation of friendship for people with disabilities is different from the others? Whether it is being under shadowed by issue of the “help by the others”? And if we assume that the answer to this question is positive, what could be done to avoid it?

Disability is a reality with various social, psychological, legal and other dimensions. The various dimensions of this phenomenon imprints itself upon a person with disabilities, as it does on other people, meaning that other people in society, through direct or indirect interaction with persons with disability, are faced with the consequences of this fact. So, the first step in providing appropriate communication is “awareness raising”.

More than two centuries have elapsed from the time that Hegel introduced the concept of “otherness” for the first time. Different philosophical, moral, and psychological interpretations of the concept of otherness all indicate the attachment of human beings to modeling and norm creating which inevitably results in the marginalization of some groups of population. Kristeva sees this process as the natural reaction of the psyche to anything that it perceives as abnormal or different, But I am more inclined to the ideas of Imogen Tyler who believes that “otherness” is a social construct. Therefore, by deconstructing this social model and injecting the notion of non-otherness to the attitude of the people of the society, we can take valuable steps toward the proper social acceptance of people with disabilities.

Many people to a great extent, assimilate themselves to the norms and structures of society and fashion their notions according to these structures, the result of such a process is the emergence of the stereotypical portrayals of the people who are seen as the "other". With the passage of time, as a person with a severe disability, I have felt the strong effect of being seen as the "other". However, I'm sure that all this feeling is not due to the special treatments of the other people with me. so is it not because I myself, as a member of the society have internalized these norms and have seen myself as the "other"?

Now, about the keyword, "help". Yes, indeed, "help" is a keyword when we talk about disability in society. Perhaps one of the best sensations experienced by a person with a disability is when she is in a difficult situation and volunteer comes to her help with all of her heart. But in the case of more durable relationships such as friendship, this keyword, and the two other concepts of "receiving" and the "providing", which inevitably follow, will lead to the deviation of the friendly relationship from its normal path. The social relationships of people with disabilities, under the shadow of this keyword, changes its nature. It is here that the decisive role of the person with disabilities manifests itself.

Clearly, it is not always the case that the people with the disabilities are the recipients and their companions are their providers. Sometimes, some of the disabled people reject any kind of help from the others in order to emancipate themselves from this false labeling and as a result they find themselves far away from any kind of community. On the other hand, there are those who only appear in the garb of the recipients and after sometime come to the same conclusion as the first group and become disillusioned by the bitterness of the reality.

I have learned that there is a way out of the swamp of this problem and that is avoiding passivity in mutual relationships. In equally balanced social relationships, mere providing or receiving will not last for a long time and sooner or later will be condemned to failure. This behavioral pattern, to some extent, can contribute to the deconstruction and gradual improvement of the social norms governing disability in society, but let me emphasize, only to some extent. It is clear that the transformation of these templates requires a set of systematic procedures that mainly depend on the central role of public awareness raising.

Thus only when we erase the notion of the otherness of the disabled people from our minds and start to have relationships with the disabled people that wouldn't merely depend on the concepts of receiving and providing, can we talk about the possibility of a satisfactory friendship between the person with disability and a person without one.

## COMUNICACIONES PRESENTADAS

### GRUPO 2

# ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DEPORTE INCLUSIVO



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Políticas, medidas y estrategias para facilitar la accesibilidad en todos los ámbitos de la vida universitaria incluida la actividad deportiva y la accesibilidad cognitiva*

## Descripción

La Accesibilidad Universal y el Diseño para Todas las Personas es un principio general aceptado legalmente por todos los países, para garantizar entre otras cosas, la participación de todas las personas en el sistema educativo y los sistemas de aprendizaje. Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles para que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo, es por tanto un nuevo enfoque pedagógico y un reto para todas las instituciones y también para las Universidades. En el ámbito universitario es necesario además incluir en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con los Derechos Humanos y los principios de Accesibilidad Universal y el Diseño para Todas las Personas.

Al mismo tiempo y dando cumplimiento a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, es preciso llevar a cabo los ajustes razonables en pruebas y procesos y garantizar la accesibilidad de todo el alumnado a todas las actividades desarrolladas en el ámbito universitario. Sin embargo, a menudo nos encontramos con obstáculos y barreras que impiden una participación plena, de ahí la importancia de conocer experiencias positivas y propuestas de cambio y de mejora.

## Objetivos

- Conocer y difundir buenas prácticas de accesibilidad curricular.
- Avanzar en la inclusión y difusión de los criterios del Diseño para Todas las Personas, en los títulos de Grado y Posgrado y su impacto en la sociedad.
- Potenciar que todos los planes de estudios que diseñen las Universidades tengan presente que la formación en cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y la igualdad de oportunidades de todas las personas.
- Conocer prácticas de fomento del deporte adaptado e inclusivo en las universidades.



- Conocer y difundir estudios e investigaciones universitarias sobre Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas.
- Analizar y conocer prácticas de accesibilidad cognitiva que se están desarrollando en las universidades. Programas de formación universitaria dirigidos a personas con discapacidad intelectual.

## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Rosa Eva Valle Flórez, María del Rosario Marcos Santiago, Ana María de Caso Fuertes y Tamara Álvarez Robles	León	España	<i>"Design4All": propuesta de implementación del Diseño Universal del Aprendizaje en asignaturas de los títulos de Educación y Derecho utilizando la herramienta de gamificación Kahoot</i>
2	Raúl Reina Vaíllo, Alba Roldán Romero y Alicia Candela Capilla	Miguel Hernández	España	<i>Protocolo de actuación para facilitar el acceso a la práctica deportiva de universitarios con discapacidad</i>
3	Pablo García Marín	Santiago de Compostela	España	<i>Proyecto "DIVERSIDAD, EDUCACIÓN FÍSICA E INCLUSIÓN". Hacia una Educación Física Inclusiva desde el Aprendizaje-Servicio.</i>
4	Pilar López de la Osa Escribano, Mercedes de Prada Rodríguez y José María Carabante Muntada	CES Villanueva - Complutense	España	<i>Una experiencia universitaria: la accesibilidad en el mundo del diseño y el deporte</i>
5	Lourdes González Perea y Juan Francisco Gutiérrez Lozano	Málaga	España	<i>Inclusión de la accesibilidad universal en el desarrollo de competencias asociadas a los grados de periodismo ofertados por las universidades públicas en España</i>
6	Sálvora Feliz Ricoy, Tiberio Feliz Murias y María del Carmen Ricoy Lorenzo	Politécnica de Madrid, UNED y Vigo	España	<i>El espacio y el tiempo como condiciones para la inclusión del alumnado universitario</i>
7	Augusto Jiménez de la Fuente, Carmen Ocete Calvo y Javier Pérez Tejero	Politécnica de Madrid	España	<i>El programa "Deporte Inclusivo en la Escuela" como herramienta formativa en el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional de la Universidad Politécnica de Madrid</i>

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
8	Arlett Krause Arriagada, Alejandra Maldonado, Emiliano Díez Villoria y Ricardo Canal Bedía	De la Frontera, Demre y Salamanca	Chile y España	<i>Discapacidad en Chile: estudio de los postulantes a las Universidades Chilenas</i>
9	Juan Antonio Romero Jurado y Ruth Cabeza Ruiz	Sevilla	España	<i>Propuesta innovadora para la inclusión de personas con discapacidad visual en las artes marciales - Wing Tsun</i>
10	Jesús Hernández Galán y Maribel Campo Blanco	Fundación ONCE y Salamanca	España	<i>Formación en Diseño para Todas las Personas en las universidades: innovando para conseguir una educación de calidad</i>
11	Alejandra García Frank, Miguel Gómez Heras, Andrés Gálvez, Enrique Pérez Montero, Omid Fesharaki, Ruth Hernández Paredes y Amelia Ortiz Gil	Complutense, Autónoma, Valencia, CSIC, Agencia Espacial Europea	España	<i>Ciencia accesible: Planetas y salidas de campo geológicas adaptadas</i>
12	Ana Doménech Vidal, María Dolores Cortés Vega, Carmen Márquez Vázquez, Víctor Manuel Molina Romo y Ruth Cabeza Ruiz	Sevilla, Jaume I y Autónoma de Madrid	España	<i>Hacia una universidad inclusiva: la perspectiva del profesorado de Ciencias de la Salud</i>

# COMUNICACIÓN 1

“Design4All”: propuesta de implementación del Diseño Universal del Aprendizaje en asignaturas de los títulos de Educación y Derecho utilizando la herramienta de gamificación Kahoot<sup>8</sup>.

**Rosa Eva Valle Flórez**

*Profesora Titular de Universidad  
Universidad de León*

**Rosario Marcos Santiago**

*Profesora Titular de Universidad  
Universidad de León*

**Ana María de Caso Fuertes**

*Profesora Titular de Universidad  
Universidad de León*

**Tamara Álvarez Robles**

*Becaria de investigación  
Universidad de León*

---

8 El presente trabajo ha sido financiado mediante la Convocatoria Plan de Apoyo a la Innovación Docente de la Universidad de León (PAID 2018).

## Resumen

Esta comunicación presenta los resultados de un Proyecto de Innovación financiado por la Universidad de León en la que se han visto implicadas las áreas de conocimiento de: Derecho Constitucional; Sociología; Didáctica y Organización Escolar; Personalidad, Evaluación y Tratamiento y Psicología Evolutiva y de la Educación en diez asignaturas de diversos títulos de Grados y Máster de las facultades de Educación y Derecho. El objetivo del proyecto fue incorporar competencias y contenidos relacionados con las personas con discapacidad en las guías docentes de las asignaturas seleccionadas, acordes con los perfiles profesionales implicados, previa implementación piloto, en el aula, a través de un proceso de gamificación de la enseñanza utilizando la herramienta Kahoot. Para ello, se diseñó un proyecto en tres fases: 1ª) Identificar contenidos, competencias y actividades susceptibles de introducir en las materias indicadas, bajo las orientaciones de la Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en las materias y titulaciones señaladas; 2ª) Diseñar e implementar un sistema de evaluación innovador y motivador con aplicación de recursos TIC (herramienta Kahoot) para la valoración de los contenidos introducidos. 3ª) Analizar el impacto de las acciones anteriores sobre el aprendizaje y satisfacción del alumnado y profesorado implicado en el proyecto a través de una evaluación formativa. Los resultados obtenidos, como evidencia el análisis de las encuestas del profesorado y alumnado participante, son buenos por lo que experiencia ha resultado satisfactoria para los implicados. Finalmente, ofrecemos algunas recomendaciones de buenas prácticas a seguir para otros grupos interesados en estas experiencias.

## Introducción

El Diseño para Todos (Design4All) tal y como se define en el Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad (2006:34), es:

La intervención sobre entornos, productos y servicios con el fin de que todos, incluidas las generaciones futuras, independientemente de la edad, el sexo, el género, las capacidades o el bagaje cultural, puedan disfrutar participando en la construcción de nuestra sociedad.

Tiene como objetivo conseguir que los entornos, productos, servicios y sistemas puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas. Es un modelo de diseño basado en la diversidad humana, la inclusión social y la igualdad. La filosofía del Diseño para Todos es un tema de interés para todas las instituciones, reforzado por diferentes políticas de la Comunidad Europea, "Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020". La Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), con el apoyo de la Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad y el Real Patronato sobre Discapacidad, han continuado esta línea de trabajo con el proyecto **Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas** en las diferentes titulaciones universitarias. Este Proyecto introduce los conceptos de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos en diferentes grados universitarios. Desde el año 2010 a través de estos proyectos se han ido publicando orientaciones para la mayoría de las titulaciones. El curso pasado se realizó una nueva convocatoria de participación entre las titulaciones de Educación: Grados de Educación Infantil; Educación Primaria y Educación Social; así como el Máster en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional e Idiomas, cuyos resultados se publicaron en noviembre de 2017 y son los que han servido de base para la realización de nuestro proyecto.

El **Diseño Universal para el Aprendizaje (D4all)** engloba estrategias que actúan sobre los objetivos, métodos instruccionales, recursos, material y formas de evaluación, para que sean accesibles para todo el estudiantado. Se trata de una filosofía de cambio actitudinal, que se basa en entender que las transformaciones y adaptaciones deben ser sobre el contexto y no sobre la persona. De igual forma, reclama que el personal docente incorpore tres principios: múltiples medios de representación, múltiples medios de expresión y múltiples medios de compromiso (Guasch y Hernández, 2011).

En España, el concepto de Diseño Universal toma especial relevancia con la publicación de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad (LIONDAU), y la Ley 49/2007, de 26 de diciembre, de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades no discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad, al introducir las definiciones de Accesibilidad Universal y Diseño para Todas las Personas en todos los niveles del ámbito educativo. Posteriormente, el Real

Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y promueve su aplicación en el ámbito universitario. El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, necesario desde la ratificación y entrada en vigor de la Convención sirve de base para respaldar legalmente la necesidad de las adaptaciones de los Grados al Diseño para Todas las Personas. En el citado Real Decreto, la Disposición Final Segunda expone: “El Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas para que en el desarrollo de los currículos de sus titulaciones se incluya la formación en Diseño para Todas las Personas”<sup>9</sup>.

El trabajo se justifica, por lo tanto, en la necesidad de **adaptar nuestros currículos, teniendo en cuenta tanto el aprendizaje como las competencias que el alumno debe adquirir para el ejercicio de cada profesión concreta en su relación con las personas con discapacidad, sus derechos, sus necesidades, cómo resolverlas, cómo investigar en esta materia**, etc. Se pretende formar a profesionales que tengan en cuenta el impacto de la discapacidad en la sociedad, respeten los derechos de las personas que conforman este grupo social, y apliquen sus conocimientos para diseñar y prestar servicios incluyentes. Dando así cumplimiento a la Resolución del Consejo de Europa sobre esta materia, “Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad”, 2012, y a la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, que, en su Disposición Adicional Vigésimo Cuarta, apartado 5, señala:

Todos los **Planes de Estudios** propuestos por las universidades deben tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe realizarse desde el **respeto y la promoción** de los Derechos Humanos y los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para Todos.

<sup>9</sup> El derecho a la educación que se encuentra positivado en el artículo 27 CE, y que hemos de conectarlo, en este momento, con el artículo 9.2 CE, el cual contiene un mandato, a los poderes públicos, para remover los obstáculos que dificulten la igualdad y participación plena y efectiva en este supuesto del colectivo de discapacitados. Junto a ambos preceptos se puede completar, el derecho a la educación, con el artículo 49 CE, en el cual el legislador quiso proteger el disfrute de los derechos del Título I, entre los cuales se encuentra el citado derecho, si bien explicitado para el colectivo referido. Este artículo 49 contiene dos postulados, el principio de igualdad material (contemplado en el artículo 9.2 CE) al hablar de políticas de previsión, tratamiento, rehabilitación e integración; y un principio en su vertiente negativa pues se trata de la prohibición de la discriminación (contemplado en el artículo 14 CE) al establecer que los poderes públicos amparan especialmente a las personas con discapacidad para el disfrute de los derechos del Título I. Junto a la influencia de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad celebrado en Nueva York en 13 de diciembre de 2006.

Nuestro proyecto ha pretendido **cumplir los mandatos de la legislación vigente que no se han realizado y contribuir al mismo**, desde la participación y responsabilidad en la docencia de las materias y titulaciones citadas en la identificación de esta propuesta. Por ello, hemos tratado de incorporar los contenidos y competencias relacionadas con las personas con discapacidad necesarias para un **ejercicio profesional respetuoso con la diversidad**.

### Objetivos

1. Ofrecer propuestas concretas para incluir los conceptos de Diseño para Todas las Personas en las asignaturas seleccionadas para garantizar el aprendizaje de las competencias necesarias en cada profesión en su relación con las personas con discapacidad, sus derechos, necesidades, cómo resolverlas, cómo investigar en esta materia, etc.
2. Diseñar e implementar un sistema de evaluación innovador y motivador con aplicación de recursos TIC (Kahoot).

### Participantes

Profesorado y alumnado de las materias: Derecho Constitucional III, Sociología y Técnicas de investigación social; Tecnologías de La Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación, Prácticum I del grado en Educación Infantil, Prácticum I del grado en Educación Social, Prácticum del Máster de Orientación Educativa; Desarrollo Psicológico del Grado en Educación Social; Derecho Constitucional Económico; Innovación y mejora docente; Innovación e iniciación a la investigación educativa.

### Método

**Fase 1:** Se revisaron y analizaron las publicaciones de Formación Curricular en Diseño para Todas las personas según las titulaciones y asignaturas correspondientes o afines. Destacar que algunas materias, especialmente los Prácticum, no están contemplados en estas guías. Aun así, la revisión de otras materias sirvió para dar ideas y aportar sugerencias. Se elaboró una parrilla de registro con los principales elementos curriculares que debían adaptarse/reforzarse desde la perspectiva del D4All. En los



anexos pueden verse ejemplos de algunas materias con la referencia a los contenidos, recursos, actividades, registros de evaluación elaborados por cada asignatura para aplicarlos de forma piloto el presente curso.

**Fase 2:** Creación de un listado de ítems tipo test de respuesta múltiple en formato digital con fotos y vídeos para incluirlos en el Kahoot en cada asignatura para realizar la evaluación del alumnado sobre los contenidos y actividades desarrollados en clase.

**Fase 3:** Creación y aplicación de encuestas de satisfacción, mediante el Kahoot, para el alumnado y profesorado participante de la experiencia.

## Instrumentos de obtención de datos

### Encuestas

Se elaboró una encuesta para el profesorado con cuatro opciones de respuesta en cada ítem, y dividida en tres bloques de preguntas. En el primer bloque se valora el grado de importancia que concede el profesorado participante a la inclusión de contenidos del D4all en la titulación/asignatura y el grado de utilidad percibida en la información que aporta el Diseño Curricular para Todas las Personas publicado por la CRUE-ONCE. Para ello se utilizó un código de gradientes desde muy necesario (4) a ninguna utilidad (1). El segundo bloque hace referencia a la dificultad percibida en la inclusión de cada uno de los elementos curriculares diseñados para ponerlos en práctica en las clases, valorados inversamente de ninguna dificultad (1) a mucha dificultad (4). Por último, el tercer bloque hace referencia al grado de motivación/interés percibido en el alumnado al realizar la evaluación mediante la herramienta del Kahoot, y a los resultados de evaluación obtenidos por este medio, valorados desde 4 (muy buena) a 1 (ninguna).

### Kahoot

La utilización de Kahoot como herramienta de aprendizaje móvil electrónica, nos permite la gamificación de la enseñanza para aprender y reforzar el aprendizaje. Se entiende por gamificación “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas” (Kapp, 2012). La gamificación ofrece un entorno virtual y de

trabajo colaborativo por su capacidad para potenciar la interacción, el trabajo en grupo, y, por consiguiente, el resultado del proceso de aprendizaje de los participantes (Rubia, Jorrín y Anguita, 2009). El uso de Kahoot como herramienta educativa ha sido estudiado previamente en el ámbito universitario en programas de Grado de diferentes áreas (Moya et al. 2016; Fuertes et al. 2016; Fernández, Olmos y Alegre, 2016; Del Cerro, 2015). Las investigaciones mencionadas anteriormente coinciden en sus conclusiones en que Kahoot es una buena herramienta para realizar actividades en el aula fomentando una relación positiva entre el grupo de alumnos. Los resultados se traducen en una mayor tasa de asistencia a clase, contribuye a mejorar la motivación, el aprendizaje, además de generar dinámicas participativas en el aula.

Esta herramienta permite la creación de cuestionarios de evaluación y encuestas, por lo que nos vamos a servir de la misma para construir un repositorio de preguntas relativas a los contenidos del "diseño para todos" incluidos en el programa docente, preguntas en las que el alumnado participa en la fase de creación. Las preguntas pueden incorporar imágenes, videos y otros materiales digitales, haciendo mucho más interesante su entorno visual, además, se proyectan en el aula y el alumnado, a través de su Smartphone, Tablet o portátil responde a las mismas, ajustándose al tiempo marcado y obteniendo el feedback de las mismas en tiempo real. Admite la posibilidad de que cada pregunta muestre el respectivo ganador y los puntos se acumulan para ofrecer un ranking final, como si se tratase de una competición. También se puede establecer un sistema de recompensas para los mejores.

Por otro lado, la aplicación permite la exportación de los resultados a Excel para que el profesorado pueda disponer de los mismos para el proceso de evaluación, de tal modo que, en base a los resultados obtenidos en cada ítem por los estudiantes, el profesorado puede hacerse una idea de los avances de la clase, así como de aquellos contenidos que no han sido del todo asimilados para extraerlos e intentar reforzar y adaptar su enseñanza. Puede detectar también aquellos ítems que necesitan mejorarse en su redacción y/o revisar su exclusión de la prueba por resultar excesivamente simples o complejos, según su tasa de respuesta y/o aciertos/errores.

## Resultados

En cuanto a los resultados obtenidos en el cuestionario del profesorado, se representan en gráficos por los bloques indicados. En relación al primer bloque, resaltar que

el grado de necesidad percibido por el profesorado y el interés por la inclusión del D4all es alto, ya que el promedio es de 4 (muy necesario) o próximo a esta valoración. El grado de utilidad alcanza una puntuación ligeramente menor debido a que, como se ha comentado antes, para algunas asignaturas no había orientaciones específicas sobre ellas.

Los resultados del segundo bloque de preguntas, son los referidos al grado de dificultad percibido en cada uno de los elementos curriculares. A este respecto, indicar que, a excepción de la evaluación, todos los elementos curriculares se han realizado sin problemas (promedio 1,5). La mayor dificultad se ha presentado en la elaboración de ítems para la evaluación en la herramienta Kahoot, ya que, por las características del sistema, limita el número de caracteres para la elaboración de preguntas y respuestas. Este sistema es muy útil para comprobar el grado de aprendizaje en conocimientos no complejos y reflexivos, como puede ser la definición de términos o conceptos más memorísticos. Ha sido adecuado para conocer la definición de principios del D4all, identificar ejemplos prácticos del cumplimiento de estos principios e identificar características de accesibilidad de textos, presentaciones y otros documentos. Sin embargo, ha limitado procesos de sensibilización o reflexión sobre otros contenidos para lo que ha sido más adecuado utilizar otro tipo de instrumentos de evaluación.

En cuanto a los resultados del tercer bloque, resaltar el amplio grado de motivación generado por la herramienta en los estudiantes, ya que su presentación lúdica ha fomentado el interés del alumnado.

En cuanto al instrumento de satisfacción elaborado para el alumnado de forma análoga al descrito para el profesorado, es una encuesta de ítems de respuesta múltiple graduada en cuatro niveles, en la que agrupamos los ítems en dos dimensiones. La primera referida a la percepción de satisfacción con los diferentes elementos curriculares diseñados para las sesiones, incluida la motivación hacia los contenidos del D4all, donde los resultados de la prueba piloto nos indican, mediante la ponderación de cada uno de los ítems en cada asignatura, que hemos conseguido los objetivos propuestos ya que las valoraciones son positivas. En la primera cuestión, por ejemplo, oscilan entre 2,7 y 3,4, teniendo una ponderación media de 3,1 (siendo 4=mucho y nada=1). De forma análoga a lo ocurrido en la encuesta del profesorado, el ítem

menos valorado hace referencia a la percepción de satisfacción menor en el sistema de evaluación utilizado, debido, suponemos, al apreciado desajuste entre el tipo de nivel de contenidos y actividades trabajadas y las exigencias planteadas en la evaluación. En el segundo bloque de cuestiones planteadas, referidas a la utilidad percibida en la inclusión de contenidos relativos al D4all en su titulación y su relación con su futuro profesional, podemos destacar que el alumnado ha conseguido sensibilizarse e introducirse en el uso de las estrategias adecuadas para facilitar la accesibilidad y la relación con las personas con discapacidad, sus derechos, necesidades, cómo resolverlas, cómo investigar en esta materia, etc.

En cuanto al grado de adquisición de los contenidos propuestos, los resultados han sido satisfactorios, aunque no se ha podido realizar en todos los casos con la profundidad y extensión requerida, debido, principalmente, a la falta de tiempo, a la dificultad en la definición de los ítems, y a la premura en revisar los materiales de la ONCE-CRUE, que no estuvieron disponibles hasta mediados de noviembre lo que ralentizó el proceso previsto y dificultó la evaluación de asignaturas del primer cuatrimestre que terminan en Diciembre. Sobre esta cuestión el grupo ha reflexionado para organizar mejor los tiempos y sesiones con la experiencia acumulada y la previsión de los errores cometidos.

## Conclusiones

En relación al aprendizaje de los alumnos, como demuestran los datos de las encuestas realizadas, pensamos que hemos conseguido los objetivos previstos, parcialmente en algunas materias por las cuestiones ya comentadas. No obstante, el trabajo desarrollado ha sido de gran utilidad para el profesorado participante; y un entrenamiento, ya que se trataba de una fase piloto, para perfeccionar nuestra intervención y el ajuste de los instrumentos de evaluación en futuros cursos.

En algunas asignaturas ya se han podido introducir estas aportaciones en las Guías Docentes, y es nuestra intención continuar en esta línea, además de servir de estímulo y refuerzo para que se aplique la propuesta descrita a otras materias y/o titulaciones. De hecho, la necesidad de transferir estos hallazgos a otras materias y titulaciones es clara y obvia, además de una obligación para cumplir con los mandatos establecidos por la legislación vigente, ya que, hasta ahora no tenemos constancia de que estén

realizándose. El contexto social y las políticas europeas son claras en apoyar estas medidas para potenciar una educación inclusiva, en las que nuestra universidad no puede quedar al margen.

### Referencias bibliográficas

.AAVV (2017), *Formación curricular en diseño para todas las personas en Educación*, Madrid, CRUE-Fundación ONCE.

.AAVV (2014), *Diseño Universal para la Instrucción (DUI): Indicadores para su implementación en el ámbito universitario*, Barcelona, Ramón Llull, Càtedra d'Accessibilitat de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Alba Pastor, C., Sánchez Serrano, J.M. y Zubillaga del Río, A. (2014), *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Pautas para su introducción en el currículo*. Recuperado de

[http://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf)

CAST (2011) Universal Design for Learning guidelines version 2.0. Wakefield. Recuperado de <http://www.cast.org/udl>.

Colmenero, M.<sup>a</sup> J. y Valle, R.E. (2014), Respuesta de las universidades españolas a la atención a la diversidad: estudio de caso de la universidad de Jaén y de León. En Ortiz Jiménez, L. y Luque de la Rosa, A. (Coords.) (2014), *Nuevas perspectivas de la intervención social y educativa con grupos vulnerables*, Madrid, CNAE, 241-262.

Dalmau, M., Llinares, M. y Sala, I., "Formación universitaria e inserción laboral. Titulados españoles con discapacidad y competencias profesionalizadoras", *Revista Española de Discapacidad*. 1 (2), (2013), págs.95-118.

Del Cerro, G. (2015), *Aprender jugando, resolviendo: diseñando experiencias positivas de aprendizaje*. XII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria Educar para transformar: Aprendizaje experiencial. Disponible en: <https://goo.gl/x6Z70t>

Echeíta, Gerardo, "Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas", *Aula Abierta*, 46, (2017), págs. 17-24. DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2017.17-24>

Fernández, A.; Olmos, J.; Alegre, J.; (2016), "Valor pedagógico del repositorio común de conocimientos para cursos de dirección de empresas", *Revista d'innovació Educativa*, 16, Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.7203/attic.16.8044org/10.7203/attic.16.8044>

Forteza, D., Arias, A.R., Hijano, M., Rodríguez, A. y Torres, J.A. (2014). *Formación curricular en diseño para todas las personas*. Madrid: CRUE-Fundación ONCE. Recuperado de

[http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/pedagogia\\_fcd4all.pdf](http://www.fundaciononce.es/sites/default/files/pedagogia_fcd4all.pdf)

Hernández-Galán, J., De la Fuente y Campo, M., "La accesibilidad universal y el diseño para todas las personas factor clave para la inclusión social desde el *design thinking* curricular", *Educació social. Revista d'intervenció socioeducativa*, 58, (2014), págs.119-134. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/EducacioSocial/article/view/284940>

Kapp, K.M. (2012), *The Gamification of Learning and Instruction: Game Based Methods and Strategies for Training and Education*, Pfeiffer, New York.

León Guerrero, M.<sup>a</sup>. y Arjona Calvo, Y., "Pasos hacia la inclusión escolar en los centros de educación secundaria obligatoria". *Innovación Educativa*, 21, (2011), págs. 201-221.

Liébana, M. G. y Useros, R. (dir.) *Breaking barriers for teaching diverse learners in (school) subjects (TDivers)*. Proyecto TDivers financiado por la CE.

Martínez-Rivera, O., "Entre la discapacidad y la diversidad funcional: El profesional ante los cambios de paradigmas y no solamente de palabras", *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 58, (2014), págs..13-27. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/EducacioSocial/article/view/284915>

Moya, M.M.; Carrasco, M.; Jiménez, M.A.; Ramón, A.; Soler, C.; Vaello, M.T. (2016), El aprendizaje basado en juegos: experiencias docentes en la aplicación de la plataforma virtual "Kahoot". Actas XIV. Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. Alicante, 30 de junio y 1 de julio de 2016, <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2016/>

Moreno, L.; Martínez P. y González Y. (2014). *Guía para elaborar Documentación Digital Accesible. Recomendaciones para Word, PowerPoint y Excel de Microsoft Office 2010*, Madrid, *Tecnología y Sociedad Vol. 5*, CENTAC.

Oficina Internacional de Educación UNESCO (OIE-UNESCO) (2017). Herramientas de Formación para el Desarrollo Curricular Una Caja de Recursos. Recuperado de

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000250420>

Rubia, B.; Jorrín, I.; Anguita, R. (2009), Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación en Tecnología educativa: la formación del profesorado de la era de Internet, págs.,191-214, Málaga, Aljibe.

Sobrado Fernández, L. M., Fernández Rey, E., y Rodicio García, M. L. (Coords.) (2012), *Orientación Educativa. Nuevas perspectivas*, Madrid, Editorial Biblioteca Nueva.

## ANEXO: Fichas de las materias implicadas en el D4All

<b>Titulación: Máster Formación del Profesorado de Ed. Secundaria</b>			
<b>Materia: Innovación e iniciación a la investigación educativa</b>			
<b>Tipo: Obligatoria</b>			<b>Créditos ECTS: 8</b>
<b>Competencias específicas asociadas que se refuerzan</b>	<b>Objetivos en Diseño para Todas las Personas:</b>	<b>Descriptoros contenidos en Diseño para Todas las Personas:</b>	<b>Resultados de aprendizaje asociadas que se refuerzan</b>
A14351. Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.	<p>Diseñar secuencias didácticas multinivel acordes a los contenidos curriculares de los módulos de referencia que recojan la diversidad presente en las aulas de Ed. Secundaria y que atiendan a las necesidades individuales del alumnado en capacidad, origen social y étnico e intereses.</p> <p>Crear actividades con recursos materiales y herramientas TIC accesibles para distintos colectivos con diversidad funcional acordes a los contenidos curriculares antes señalados desde el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).</p>	<p>- Principios del DUA: Principio I. Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje). Principio II. Proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje). Principio III. Proporcionar múltiples opciones para la comprensión (el porqué del aprendizaje).</p> <p>-Metodologías activas para TODOS: aprendizaje cooperativo, ABP, Proyectos de Trabajo. -Herramientas TIC multinivel: mapas conceptuales, infografías, líneas del tiempo.</p>	En relación a la competencia A14351 se espera que el alumnado sea capaz diseñar e implementar micro- sesiones de enseñanza-aprendizaje que atiendan a la diversidad funcional de todos los alumnos con recursos materiales y herramientas TIC accesibles que sigan los principios del DUA.



### Actividades/recursos

Análisis del documento Diseño Universal para el Aprendizaje. Pautas para su introducción en el curriculum. (Enlace)

- Búsqueda de materiales didácticos, dependiendo de la especialidad/módulo, diseñados teniendo en cuenta los principios del DUA.
- Realizar en equipo una representación gráfica que ayude a visualizar procesos y/o relaciones entre conceptos de temas complejos del área de conocimiento que corresponda. Cada grupo seleccionará un recurso\* considerando los 3 principios del DUA (CAST, 2011). (Enlace)

o un mapa conceptual: selección de una herramientas como Cmap (Enlace); WIZFLOW FLOWCHARTER (Enlace); SimpleMind

(Enlace); Mindomo (Enlace). o línea del tiempo: selección de una herramientas como timetoast (Enlace); CANVA (Enlace) para ubicar y recordar visualmente hechos

y sucesos relevantes e incluso incorporar códigos QR para colocar en láminas y póster de clase. o infografías: selección de una herramientas como Piktochart (Enlace); easlly (Enlace); CANVA (Enlace).

- Elabora un texto en Word en la que utilices las recomendaciones para hacer accesibles los contenidos y guarda el doc. como pdf accesible (pp. 12-33).
- Elabora una presentación en PowerPoint2010 sobre ese mismo texto y guárdala en formato accesible. (pp. 35-70).
- Doc. de apoyo: *Moreno, L.; Martínez P. y González Y. (2014). Guía para elaborar Documentación Digital Accesible. Recomendaciones para Word, PowerPoint y Excel de Microso Office 2010. Madrid: Tecnología y Sociedad Vol. 5, CENTAC. (Enlace).* \_\_\_\_\_

**Actividad para la Evaluación: algunos ejemplos de ítems recogidos en el Kahoot**

1.El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) tiene como objetivo

- . a) Crear currículos que atiendan las necesidades de todos los estudiantes+
- . b) Facilitar que el alumnado con discapacidad aprenda de la misma forma que sus compañeros
- . c) Que el alumno discapacitado supere sus discapacidades
- . d) Focalizarse en el acceso físico a las aulas para todos los estudiantes

2. Los principios del DUA tienen su fundamento en las investigaciones

- a) Conductuales b) Neuropsicológicas+ c) Humanistas-personalistas d) Estructuralistas

3. El término DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE es flexible en

- . a) Las formas de presentar la información
- . b) Las formas en las que el alumnado demuestra su aprendizaje
- . c) Las formas de evaluar al alumnado
- . d) Todas son ciertas +

4. El Principio del DUA "Proporcionar múltiples medios de Representación" significa

- . a) Dar opciones para personalizar la información +
- . b) Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones
- . c) Dar opciones para mantener la persistencia en las tareas
- . d) Todas son ciertas

5. Las recomendaciones de accesibilidad para textos y presentaciones son:

- . b) Utilizar expresiones como "la imagen más pequeña nos indica que"
- . c) Utilizar abreviaturas
- . d) Utilizar listas con viñetas para simplificar los párrafos.+

6. Para hacer textos accesibles en Word debemos usar las fuentes:

- . a) En cursivas
- . b) Con textos subrayados
- . c) Usar frases en mayúsculas
- . d) No abusar de las negritas+

## COMUNICACIÓN 2

# Protocolo de actuación para facilitar el acceso a la práctica deportiva de universitarios con discapacidad

**Dr. Raúl Reina Vaíllo**

*Profesor en actividades físicas y deporte adaptado  
Director del Área de Atención al Estudiante con Discapacidad  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

**Dra. Alba Roldán Romero**

*Profesora en actividades físicas y deporte adaptado  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

**Alicia Candela Capilla**

*Doctoranda del Programa Deporte y Salud  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

## Introducción

La práctica de actividad física y deporte se considera una práctica saludable porque reporta un gran número de beneficios en diversas áreas (p.e. deportiva, terapéutica, médica, etc.). Las personas con discapacidad tienen mayor riesgo a sufrir graves problemas de salud asociados a comorbilidades secundarias y a estilos de vida más sedentarios que el de las personas sin discapacidad (Rimmer, Schiller y Chen, 2012; Keawutan y col., 2017). Por ello, los beneficios que puede aportar la práctica de actividad física y deporte son mucho más evidentes en esta población, especialmente si pensamos en la gran transferencia que puede haber para con la mejora de habilidades físicas a la hora de realizar actividades de la vida diaria, tales como: abrir una puerta, abrir una botella, subir unas escaleras, cargar una bolsa de la compra, transferirse desde la silla de ruedas a la cama, etc., y, por lo tanto, para con la autonomía individual. No debemos olvidar que la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001) afirma que los estilos de vida sedentarios tienen grandes consecuencias para la salud pública, y se ha demostrado que un nivel mínimo de práctica de actividad física semanal es un medio real y de bajo coste para mejorar la salud física, cognitiva, social y mental de todas las personas, independientemente de su edad, sexo o raza (Colletto y Rodríguez, 2017; Van der Horst y col., 2007).

Sin embargo, desarrollar hábitos saludables de actividad física o deporte no es siempre una tarea fácil de alcanzar para las personas con discapacidad, a tenor de algunas barreras personales como el dolor, la falta de energía, la baja autoestima, o las percepciones de que el ejercicio es demasiado difícil (Phillips, Flemming y Tsintzas, 2009); o barreras ambientales como por ejemplo: la falta de transporte, la oferta de programas deportivos específicos e inclusivos, la falta de material adaptado, personal no cualificado, costos de programas y material, entre otros (Jaarsma y col., 2014; Bragaru y col., 2013; Williams, Smith, y Papatomas, 2014; Taliaferro, Ayers, y Housner, 2017; Soundy y col., 2014), que conllevan a que la actividad física sea una tarea desalentadora para muchas personas con discapacidad (Rimmer y Marques, 2012).

En el contexto universitario, la disposición adicional vigésima cuarta de la LOMLOU versa acerca de *la inclusión de las personas con discapacidad en las universidades*, identificando uno de sus pilares a la "participación plena y efectiva en el ámbito universitario". Por su parte, el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, del Estatuto

del Estudiante Universitario, recoge en su artículo 62, punto 5º, que “las universidades promoverán programas de actividad física y deportiva para estudiantes con discapacidad, facilitando los medios y adaptando las instalaciones que corresponda en cada caso.” El “estudio sobre los recursos disponibles para favorecer la inclusión de los/las universitarios/as españoles con discapacidad”, realizado por el Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad (UNIDIS) de la UNED con el apoyo de la Fundación ONCE, tuvo como producto final una guía online con información simplificada sobre los recursos y medidas disponibles en las universidades españolas, en pro de garantizar la igualdad de oportunidades y la inclusión de estudiantes universitarios con discapacidad, permitiendo a su vez mejorar la información entre los profesionales y las estrategias de búsqueda entre los propios estudiantes. Una de las áreas, de un total de cinco, recoge alguna información Deporte y Ocio Accesible, desglosado por si existe en las universidades en una oferta en materia de programas específicos de deporte accesible, programas específicos de deporte adaptado, o actividades de ocio accesible. El análisis de la información contenida en la “Guía Universitaria para Estudiantes con Discapacidad” muestra que sólo el 32,9% de las 76 universidades incluidas en la Guía ofertan actividades de ocio accesible, porcentaje que se disminuye al referirse al deporte accesible (23,7%) y al deporte adaptado (17,1%). A tales porcentajes se podrían incluir aquellas universidades que ofertarían actividades sólo dependiendo del contexto o las demandas por parte del estudiantado con discapacidad: 6,6% para actividades de ocio inclusivo, 5,3% de deporte adaptado y 2,6% de deporte accesible.

Otra referencia de interés para los objetivos del presente trabajo es el “III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad”, realizado por la Fundación Universia (2017) en colaboración con el CERMI. De las siete áreas contenidas en su resumen ejecutivo, encontramos una pequeña mención a los Planes de Accesibilidad en Programas Específicos de Ocio y Deporte. El estudio muestra que el 36,4% de las universidades españolas afirman impulsar actividades de ocio y deporte inclusivo en las que participan estudiantes con y sin discapacidad. Sin embargo, un 63,6% de universidades no reportan actividades de esta índole. Además, dichos programas se ofertaban en un 40% y un 25% en las universidades públicas y privadas, respectivamente; por lo que la tasa de no oferta o ausencia de programas era del 60% en las universidades públicas y del 75% en las universidades privadas.

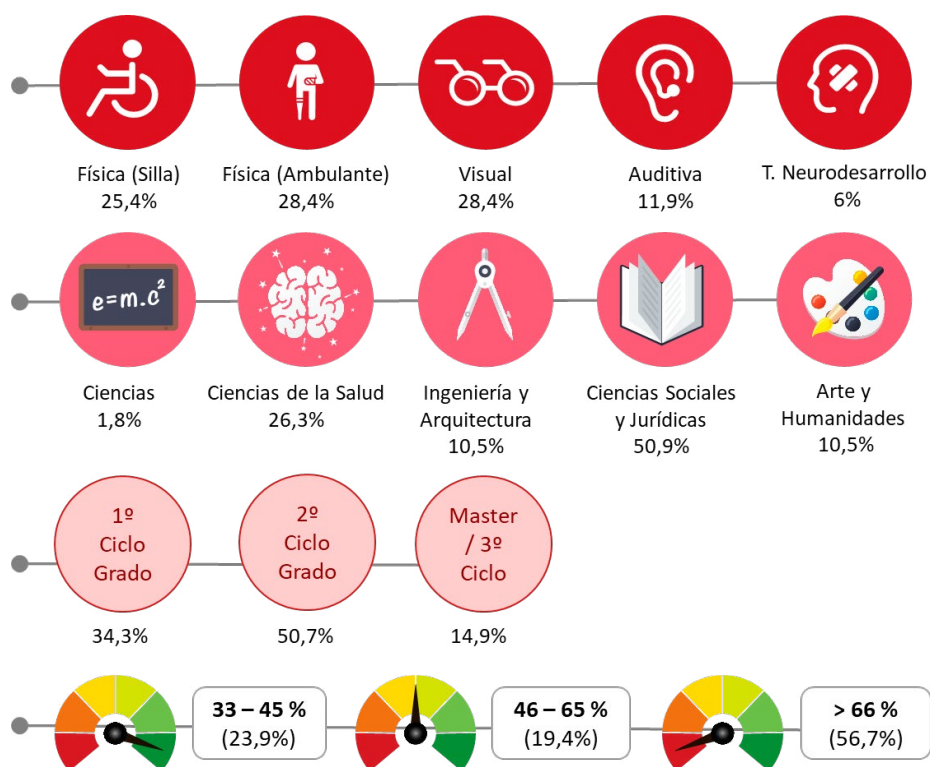
Al margen de estos dos informes impulsados por entidades y/o servicios con vinculación directa a la atención del estudiantado universitario con discapacidad, encontramos dos referencias a estudios por servicios de deportes. Por un lado, el “Estudio Diagnóstico del Deporte Universitario Español” de Almorza y col. (2011) realizó un profundo análisis del sistema deportivo universitario español, presentando una batería de indicadores que contribuyera al desarrollo de medidas en el marco del Plan A+D del Consejo Superior de Deportes (CSD: 2009). Sólo 10 de las 51 universidades participantes en el estudio (19,6%) reportó hacer alguna campaña específica destinada al colectivo de personas con discapacidad. Por su parte, el “Estudio sobre el Deporte Adaptado en la Universidad Española” de Campos, Llopis, Torregrosa y Badesnes (2016) tuvo por objetivos: i) describir y analizar la situación del deporte adaptado en las universidades españolas, ii) identificar las deficiencias y debilidades del sistema universitario en la atención a personas con discapacidad en el ámbito de la actividad física y el deporte; y iii) proponer acciones de mejora para garantizar la igualdad de oportunidades y la accesibilidad de los estudiantes con discapacidad a la práctica deportiva. El estudio evidencia que la oferta de actividades específicas de deporte adaptado (38,1%) era inferior a la de actividades inclusivas (52,4%), y que un 47,6% de las universidades participantes mostró interés por el desarrollo de actividades específicas, mientras que un 66,6% afirmaba tener la misma intención con respecto a las actividades inclusivas. En cuanto a la promoción del deporte adaptado en las universidades, las medidas más valoradas fueron, en orden de relevancia: i) reconocimiento de créditos por participar en competiciones deportivas; ii) reconocimiento de créditos por participar en actividades recreativas; iii) formación de técnicos y estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte; e iv) la tutorización deportiva y el voluntariado deportivo.

Tras describir la situación actual del tema que nos ocupa, este estudio trata de identificar las principales barreras y factores facilitadores que subyacen a la práctica deportiva por parte de universitarios y universitarias con discapacidad. Este objetivo parte de la premisa identificada en el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, que en su artículo 61.1 estipula que “la actividad física y deportiva es un componente de la formación integral del estudiante”. Además, en su artículo 62.5, se especifica que “las universidades promoverán programas de actividad física y deportiva para estudiantes con

discapacidad, facilitando los medios y adaptando las instalaciones que corresponda en cada caso.” La pregunta que nos surge aquí es: ¿cómo podemos incrementar las tasas de participación o la oferta de actividades deportiva que sean de interés para el estudiantado universitario con discapacidad?

## Métodos

En este estudio han participado responsables y/o trabajadores de los servicios de atención a la diversidad (n = 40) y los servicios de actividad física y deportes (n = 35) de 40 universidades españolas, analizando la situación actual en materia de práctica deportiva por parte de universitarios y universitarias con discapacidad; y en el que también se ha recogido la opinión de una muestra de estudiantes con discapacidad de tales universidades (n = 65). Con la finalidad de tener representatividad de diferentes perfiles de estudiantes, la Figura 1 muestra los porcentajes con respecto al tipo de discapacidad, rama de estudios, nivel de estudios y porcentaje de discapacidad.



**Figura 1.** Perfil de los estudiantes entrevistados para el estudio.

El método de recogida de información ha sido mediante entrevistas estructuradas y presenciales, realizadas en los campus de las universidades colaboradoras previo contacto con las mismas. Para ello, se utilizó una grabadora (Olympus DM9019), MS Word 360 (Microsoft) para la transcripción de las entrevistas, las cuales fueron analizadas mediante el software de análisis de contenido Nvivo (versión 10.0.638.0SP6). De acuerdo con Lincoln y Guba (1985), se aplicaron medidas para cumplir los criterios de rigor de credibilidad, transferibilidad, conformabilidad y confiabilidad.

## Resultados

El estudio global identificó un total de 13 barreras y 12 factores facilitadores a los niveles de información, acceso, práctica y persistencia para con la práctica de actividad física y deportiva por parte del estudiantado universitario con discapacidad. Dos parejas de barreras y factores facilitadores son de interés al nivel del Acceso, y de las cuales son centraremos en las próximas líneas para analizar la conveniente colaboración entre los servicios de deportes y de atención a la discapacidad en la universidad.

Por un lado, encontramos la oferta de actividades adecuadas al colectivo que nos ocupa. Sin entrar en la oferta actual, se han identificado vías de difusión y promoción que engloban la información impresa (campañas, carteles, folletos), digital (webs, blogs, email, redes sociales), personalizada (sobres de matrícula, entrevista inicial en los servicios de atención a la discapacidad, boca a boca, atención telefónica o personal), así como diferentes jornadas o actividades que impliquen el contacto con el deporte para personas con discapacidad o el propio colectivo (p.e., jornadas de puertas abiertas, charlas, talleres, actividades de sensibilización, entre otras).

Y, en segundo lugar, la coordinación entre tales servicios se antoja un elemento capital, ya que algunos Servicios afirman colaborar en las adaptaciones de las actividades físicas y deportivas de usuarios y usuarias con discapacidad, o dar pautas en materia de accesibilidad. Sin embargo, se esgrimen varios motivos que condicionan dicha colaboración:

1. El tamaño de la universidad y número de campus, facilitando/dificultando la fluidez de las comunicaciones y acciones de colaboración.
2. La atribución de competencias a cada Servicio, facilitado/dificultado por las estructuras orgánicas u órganos unipersonales de las que dependen.



3. La existencia o no de protocolos de actuación, especialmente en la detección del interés/demanda, asesoramiento y seguimiento del estudiantado con discapacidad.
4. El acceso a información sensible y datos sujetos a la Ley de Protección de Datos.
5. Las políticas institucionales en materia de actividad física y deporte para todos, con un convencimiento hacia ello y la realización de una oferta inclusiva.
6. Las buenas o no tan buenas relaciones entre Servicios, ya sea a efectos de Dirección (pudiendo variar en función del equipo de gobierno y sus políticas universitarias) o los propios técnicos de los Servicios.

Así, la comunicación entre los Servicios que atienden en primera instancia a la Discapacidad y los de Actividad Física y Deportes debería ser la base sobre la cual identificar potenciales usuarios y usuarias. Al igual que existen comunicaciones fluidas y estables en materia de empleo o movilidad, esta faceta (i.e. actividad física y deporte) de la vida universitaria no debería ser una excepción. Además, dicha comunicación sería de especial relevancia con aquellos estudiantes que requieran de una serie de apoyos u orientaciones específicas. Todo ello, conjuntamente, debe armonizarse para poder dar las garantías necesarias para el acceso y la práctica de actividades físicas o deportivas por parte del estudiantado universitario con discapacidad, en los términos y derechos que recoge la propia Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, la LOMLOU y el Estatuto del Estudiante Universitario.

Para ello, se hace preciso el establecimiento de protocolos de actuación, íntimamente ligados a la información y la comunicación entre Servicios. Considerando el perfil del estudiantado entrevistado, con un 91% que se considera físicamente activo, practicante de actividad física/deporte, y un 56,7% con un porcentaje de discapacidad igual o superior al 66%, las Adaptaciones emergen como la herramienta clave para su viabilidad. Tales Adaptaciones deben ser identificadas en las Entrevistas Iniciales realizadas normalmente por los Servicios de Apoyo a la Discapacidad, un momento adecuado para hacer una valoración de las necesidades del/la estudiante a su llegada a la Universidad, donde se pueden abarcar todas las dimensiones de la vida universitaria, no sólo la académica. Resulta razonable pensar que el tipo de demanda puede subyacer a la existencia de este tipo de protocolos o, incluso, la simple realización de la entrevista inicial. Nos referimos a que un estudiante con discapacidad, a su lle-

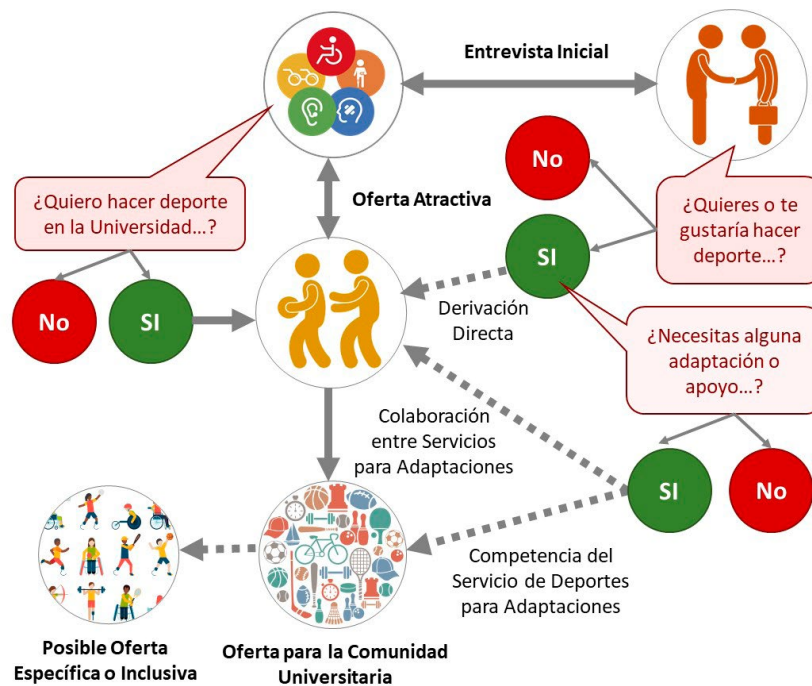
gada a la Universidad, puede decidir si hacer uso o no de los Servicios que le ofrece los Servicios de Apoyo a la Discapacidad. Aunque estos Servicios podrían acceder al conjunto del estudiantado con discapacidad (p.e. aquellos que han marcado en su matrícula que tienen un porcentaje determinado de discapacidad), sólo algunos de estos Servicios parecen incluir preguntas sobre la materia que nos ocupa. Por el contrario, aquellos estudiantes que no pasan por estos servicios podrían acceder, o no, a las actividades que ofrecen los Servicios de Deportes como cualquier estudiante, aplicándose la perspectiva inclusiva. Valga por ejemplo alguno de los extractos de las entrevistas a este respecto incluidos en la Tabla 1.

**Tabla 1. Ejemplos de testimonios de los grupos de interés de estudio.**

Agente	Tipo	Testimonio
Servicio de Apoyo a la Discapacidad	Factor Facilitador	"Ya en la primera entrevista nos dicen si están interesados o no en hacer deporte. Se les hace un cuestionario ya desde el nombre y apellidos, qué dificultades han tenido otros años, y ahí ya ponemos si les ha interesado el deporte o no, si han hecho o no hecho, etc. Rellenamos la ficha con las preguntas que acordamos con el servicio de deporte..."
Servicio de Deportes	Factor Facilitador	"Yo conozco el caso de un chaval que jugaba al fútbol con muletas y tuvimos que adaptar el reglamento porque si le daba al balón con las muletas era mano, aunque para él fueran sus piernas."
		"Protocolo como tal no existe. Es decir, que lo estudiaríamos. Lo atenderíamos y buscaríamos todas las soluciones y adaptaciones, pero no hay ningún protocolo previo."
Estudiantes con Discapacidad	Barrera	"El acceso a la información no ha sido fácil. Porque para preguntar y solventar dudas es complicado, tienes que mandar un correo y esperar que te contesten, pero no te solventan la duda en el momento. Entonces a mí me gustaría que haya una tutoría individual para explicar la oferta deportiva y atender al 100% a los deportistas universitarios con discapacidad y aclarar las dudas en el momento y no tener que esperar por ejemplo 3 meses para que te contesten un correo."
	Factor Facilitador	"Y luego que en alguna casilla de la matrícula que se pueda marcar <b>"hago deporte"</b> y a partir de ahí tener una <b>base de datos</b> y poder contactar con ellos."

## Conclusiones y protocolo de actuación

La Figura 2, muestra una propuesta de protocolo dinámico que permita conectar las actuaciones de los Servicios de Apoyo a la Discapacidad y los de Deportes en pro de responder a los intereses y necesidades del estudiantado universitario con discapacidad en materia de actividad física o deportiva. Partiendo de la llegada del estudiante a la universidad, existe una doble vía de acceso a la práctica: i) preguntando directamente por la oferta específica o inclusiva en los Servicios de Deportes, donde la presencia de una oferta atractiva y comunicación de la misma es fundamental para ello, o ii) preguntar en la entrevista inicial de los Servicios de Apoyo a la Discapacidad de si está interesado en tal práctica. En caso de que el estudiante muestre interés en la práctica de actividad física o deportiva en la entrevista inicial, se podría: i) derivar directamente al Servicio de Deportes, siendo preferible la presencia de personal cualificado para atender a las necesidades del usuario/a, o ii) que se requiera un estudio de las necesidades y posibles adaptaciones a realizar, de la misma manera que se suele hacer para las actividades académicas y profesionalizantes. Dependiendo del grado de colaboración entre servicios, los recursos materiales y humanos, así como la oferta de cada universidad, se podrían estimular la incorporación del estudiantado con discapacidad en actividades deportivas, ya sean específicas o inclusivas, con los consiguientes beneficios a nivel físico, psicológico y social.



**Figura 2.** Propuesta de protocolo de actuación para facilitar el acceso a la práctica de actividad física y deportiva en universitarios con discapacidad (Fuente: Reina, Roldán, Candela y Carrillo de Albornos, 2018).

## Referencias

Almorza, D., Yébenes, A., Bablé, J.A., Rivas, R., Ronquete, J., y Casado, I. (2011). *Estudio diagnóstico del Deporte Universitario Español*. Cádiz: Universidad de Cádiz.

Bragaru, M., Van Wilgen, C. P., Geertzen, J. H., Ruijs, S. G., Dijkstra, P. U., y Dekker, R. (2013). Barriers and facilitators of participation in sports: a qualitative study on Dutch individuals with lower limb amputation. *PLoS One*, 8(3), e59881

Campos, J., Llopis, R., Torregrosa, M. A., y Badenes, J. (2016). *El deporte adaptado en la universidad española*. Valencia: Universitat de València.

Colletto, M., y Rodríguez, N. (2017). Routine Yoga practice impacts whole body protein utilization in healthy women. *Journal of Aging and Physical Activity*, 26(1), 68-74.

Fundación Universia (2017). *III Estudio Universidad y Discapacidad*. En: [http://www.fundacionuniversia.net/wp-content/uploads/2017/02/Fundacion\\_IIIEstudio\\_digital\\_accesible.pdf](http://www.fundacionuniversia.net/wp-content/uploads/2017/02/Fundacion_IIIEstudio_digital_accesible.pdf).

Jaarsma, E. A., Dekker, R., Koopmans, S. A., Dijkstra, P. U., y Geertzen, J. H. (2014). Barriers to and facilitators of sports participation in people with visual impairments. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(3), 240-264.

Keawutan, P., Bell, K. L., Oftedal, S., Ware, R. S., Stevenson, R. D., Davies, P. S., y Boyd, R. N. (2017). Longitudinal physical activity and sedentary behaviour in preschool-aged children with cerebral palsy across all functional levels. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 59(8), 852-857.

Lincoln, Y. S., y Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Londres: Sage Publications.

Organización Mundial de la Salud -OMS- (2001). *International Classification of Functioning Disability and Health*. En: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs385/es/>

Phillips, M., Flemming, N., y Tsintzas, K. (2009). An exploratory study of physical activity and perceived barriers to exercise in ambulant people with neuromuscular disease compared with unaffected controls. *Clinical Rehabilitation*, 23(8), 746-755.

Reina, R., Roldán, A., Candela, A. y Carrillo de Albornoz, A. (2018). *Práctica Deportiva de Universitarios con Discapacidad: Barreras, Factores Facilitadores y Empleabilidad* (181 pp.). Madrid: Vía Libre.

Rimmer, J. H., y Marques, A. C. (2012). Physical activity for people with disabilities. *The Lancet*, 380(9838), 193-195.

Rimmer, J., Schiller, W., y Chen, M. D. (2012). Effects of disability-associated low energy expenditure deconditioning syndrome. *Exercise and Sport Science Reviews*, 40(1), 22-29.

Soundy, A., Stubbs, B., Probst, M., Hemmings, L., y Vancampfort, D. (2014). Barriers to and facilitators of physical activity among persons with schizophrenia: a survey of physical therapists. *Psychiatric Services*, 65(5), 693-696.

Taliaferro, A. R., Ayers, S. F., y Housner, L. (2017). A descriptive analysis of the application of PETE standards. *Physical Educator*, 74(4), 606-626.

Van der Horst, K., Paw, M. J. C. A., Twisk, J. W., y Van Mechelen, W. (2007). A brief review on correlates of physical activity and sedentariness in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1241-1250.

## COMUNICACIÓN 3

# Proyecto "DIVERSIDAD, EDUCACIÓN FÍSICA E INCLUSIÓN". Hacia una Educación Física Inclusiva desde el Aprendizaje-Servicio

**Pablo García Marín**

*Personal Docente e Investigador*  
Universidade de Santiago de Compostela

## 1 | Introducción

Con esta comunicación se pretende dar a conocer la experiencia del proyecto *Diversidad, Educación Física e Inclusión* (DEFI) en el que estudiantes del Grado de Maestro/a en Educación Primaria se involucraron en un proceso formativo bajo la metodología Aprendizaje-Servicio (ApS), colaborando en actividades físico-deportivas organizadas por asociaciones de Lugo e integradas por personas con diversidad funcional (DF).

Para cumplir con este propósito se comienza conceptualizando y caracterizando la metodología ApS. Posteriormente, se detalla el contexto y las fases en el que se desarrolló el proyecto, las necesidades sociales de los colectivos con los que se colaboró, las características del servicio prestado por el alumnado y los aprendizajes en relación con el [programa](#) de la materia. Finalmente, se sintetizan a modo de evaluación los efectos del ApS en el rendimiento académico del alumnado y en sus actitudes hacia las personas con DF, las valoraciones del servicio recibido por parte de las asociaciones y las limitaciones detectadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 2 | El aprendizaje Servicio (ApS)

### 2.1 | ¿Qué entendemos por ApS?

Puig y Palos (2006) definen ApS como “una propuesta educativa que combina procesos de aprendizaje y de servicio a la comunidad en un solo proyecto bien articulado, en el que los participantes se forman al trabajar sobre necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo”.

Según Tapia (2008) los tres rasgos distintivos de la metodología ApS son:

- El protagonismo activo del alumnado en el planeamiento, desarrollo y evaluación de los proyectos ApS.
- Realización de actividades de servicio solidario dirigidas a solucionar problemas comunitarios concretos.
- Vinculación del servicio con los contenidos de aprendizaje o investigación del currículum académico.

Gil (2012) destaca los siguientes principios teóricos del ApS:

- Planificación y organización: indispensable para prestar un buen servicio solidario y que el alumnado alcance los aprendizajes curriculares.
- Aprendizaje experiencial: el alumnado es protagonista activo de su aprendizaje a través de la experiencia, generando cambios en el entorno y en su propia persona.
- Reflexión: en todas las fases del ApS. Es necesaria para que el alumnado adquiera conciencia de la dimensión social y pueda compartir sus experiencias con otras personas.
- Beneficio de la sociedad: condición indispensable en los proyectos ApS.
- Transformación social: se trata de conseguir pequeños cambios en búsqueda de una sociedad más justa.
- Mejora del bienestar de las personas y de su inclusión social: porque los proyectos ApS van destinados a cubrir necesidades reales de colectivos en riesgo de exclusión social. También porque se crean nuevas relaciones a partir de la iniciativa solidaria del alumnado.
- Aprendizaje significativo: a partir de la experiencia en contextos sociales reales se cambia la cosmovisión del alumnado y se mejoran sus habilidades y competencias profesionales.
- Constructivismo social: los aprendizajes se construyen desde la interacción social con los protagonistas en lugar del aula descontextualizada.

Además, Puig y Palos (2006) añaden que en los proyectos ApS es necesario trabajar en red para coordinar las instituciones educativas y las entidades sociales.

## **2.2 | ¿Qué potencialidades tiene el ApS para el alumnado? ¿Por qué elegir ApS para la formación de maestros/as?**

Los efectos de los proyectos ApS extraídos de diversas investigaciones pueden clasificarse en cuatro categorías de resultados: académicos, personales, sociales y de ciudadanía (Eyler *et al.*, 2001). Dentro de la categoría de resultados académicos se ha constatado que el ApS puede mejorar el dominio de los contenidos, las habilidades



para solucionar problemas, la escritura, el lenguaje, la conexión de los aprendizajes con el entorno, las actitudes hacia el aprendizaje y las calificaciones. La referida a los resultados personales ha evidenciado que el ApS influye positivamente en los pensamientos, los sentimientos, la autoestima, la autoeficacia, el liderazgo, el empoderamiento, la resiliencia, la capacidad de trabajar en equipo, favorece el compromiso académico, incrementa la motivación y la asistencia a clase. Respecto los efectos a nivel social, se ha comprobado que el ApS produce cambios en la comprensión hacia los pensamientos y creencias de los demás, aumenta la responsabilidad personal y social, y se mejora en la aceptación de nuevos puntos de vista y planteamientos. En la categoría de resultados de ciudadanía se ha observado una mejora de las conductas prosociales y un aumento en la participación en la comunidad, en la escuela y en la política, estrechando la conexión entre la comunidad y la escuela.

Por otro lado, Capella (2016) argumenta que con el ApS es posible contribuir a la adquisición de las competencias genéricas (instrumentales, personales y sistémicas) descritas en el proyecto Tuning (González y Wagenaar, 2006), como por ejemplo las capacidades para planificar, trabajar en equipo, resolver problemas, generar nuevas ideas o apreciar la diversidad y la multiculturalidad. De la misma forma los proyectos ApS pueden contribuir a alcanzar las competencias de maestro/a descritas en el libro blanco (ANECA, 2004), entre las que se encuentran la capacidad para realizar actividades educativas de apoyo en el marco de una educación inclusiva; la capacidad para promover el aprendizaje autónomo de los alumnos...desarrollando estrategias que eviten la exclusión y la discriminación; o el respeto a las diferencias culturales y personales.

En definitiva, parece que las características de la metodología ApS y sus efectos en el alumnado se adecuan con coherencia al enfoque por competencias del EEES y queda justificada su utilización en las titulaciones de enseñanzas superiores, y más aún en la formación inicial del maestro/a.

### **3 | El proyecto DEFI “Diversidad, educación física e Inclusión”**

El proyecto DEFI consistió básicamente en la implementación de la metodología ApS en la materia *Educación Física Inclusiva* con la finalidad de involucrar al alumnado universitario en actividades físico-deportivas organizadas por asociaciones locales en contextos singulares de DF. De esta manera, se pretendía que los estudiantes alcan-

zaran las competencias y los aprendizajes, dirigidos a la formación inicial de maestros/as de educación física con un enfoque inclusivo, mediante el aprendizaje experiencial generado al contribuir con las necesidades sociales de un ente local que requería la prestación de un servicio para la organización de sus actividades.

El nacimiento del proyecto vino motivado por la dificultad del docente para plantear el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva inclusiva cuando ninguna de las personas del grupo clase presentaba DF. Previamente al proyecto, la alternativa consistía en realizar prácticas en las que se proponía al alumnado que intentara pensar, jugar, moverse, comunicarse o relacionarse tal y como lo haría una persona "X" con una DF "Y" en clases de educación física. Evidentemente, la solución tenía el gran inconveniente de tener que aprender desde un contexto ficticio, muy alejado de la realidad y, por lo tanto, poco significativo. Sin embargo, el acercamiento al ApS a través del programa de formación e innovación docente de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) posibilitó salvar el obstáculo de la descontextualización y proponer un proceso de enseñanza-aprendizaje de relevancia no solo para el alumnado, sino también para otras personas de su comunidad, haciendo efectiva la responsabilidad social universitaria.

### **3.1 | Las entidades locales y sus necesidades sociales**

En el proyecto DEFI participaron seis asociaciones integradas por personas con DF y otros dos organizadores de programas socioeducativos para personas en riesgo de exclusión social. Todas ellas eran conecedoras de los beneficios que reporta la práctica de actividades físico-deportivas en todas las dimensiones de la persona, ya sea psicológica (autoestima, confianza, autoeficacia, motivación...); cognitiva (atención, memoria, lenguaje...); física, a través de las capacidades relacionadas con la salud (fuerza, resistencia y flexibilidad); afectiva (manifestación y exteriorización de sensaciones, sentimientos y emociones); o social (creación de redes sociales, habilidades interpersonales, comunicativas...).

En consecuencia, incluían alguna actividad motriz dentro del conjunto de servicios que ofrecían a sus usuarios/as. Sin embargo, estas asociaciones tenían dificultades para encontrar recursos humanos suficientes y cualificados para desarrollar adecuadamente sus propuestas sin que repercutiera en lo económico excesivamente. De hecho, todas

habían solicitado voluntarios/as al Servicio de Participación e Integración Universitaria (SPIU) de la USC. Es en este punto donde el proyecto DEFI pudo contribuir, incluyendo en las actividades de las entidades a alumnos/as del último curso de magisterio de la mención de educación física con conocimientos en fundamentos y didáctica. Alumnado que, además, contaba con experiencias deportivas previas que les podrían ser útiles cuando prestaran el servicio.

Otras necesidades sociales que manifestaron las asociaciones fueron la apertura a la sociedad y su visibilización, aspectos a los que todavía hoy se sigue colaborando desde el proyecto al generar nuevas relaciones sociales entre las personas de diferentes instituciones, cuando el alumnado comparte su experiencia con compañeros/as, amistades y familiares, o cuando se difunde en los medios de comunicación o congresos.

A continuación, se muestra un listado y una breve descripción de los partners del proyecto:

- ASPNAIS (<http://www.aspnais.org>): asociación de padres o tutores de personas con discapacidad intelectual de Lugo. Desarrollaron un programa deportivo para adultos en el que se entrenó a natación, baloncesto y fútbol sala para competir en Special Olympics.
- RAIOLAS (<http://www.raiolas.org/>): formada por los padres y madres de personas con autismo. Organizaron un programa de psicomotricidad para niños/as.
- DOWNLUGO (<http://www.downlugo.org/>): asociación de personas con síndrome Down en Lugo. Propusieron un taller de expresión corporal a través del teatro para adultos.
- ALUME (<http://alume.org/>): centro de rehabilitación psicosocial y laboral para personas con trastorno mental severo. Ofertaron una actividad rítmica con soporte musical y un taller de emociones para adultos.
- ASPACE (<http://aspacegalicia.org/es/asociaciones/aspace-lugo/>): asociación de madres y padres de menores con parálisis cerebral de la provincia de Lugo. Realizaron una actividad de iniciación a la boccia.

- ANPA CEE SANTA MARÍA: asociación de madres y padres del colegio de educación especial Santa María de Lugo. Ofertaron una actividad extraescolar de psicomotricidad para el alumnado del colegio.
- DIGNIDADE LUGO: (<http://www.dignidade.es/>): tienen un centro de intervención en medio abierto (CIEMA) dedicado a la atención integral de menores infractores con medidas judiciales. Propusieron un programa que combinaba acondicionamiento físico general y parkour para jóvenes.
- FUNDACIÓN JUAN SOÑADOR (<http://fundacionjuans.org/>): su objetivo es la prevención, educación y promoción social de los niños/as, jóvenes, adultos y familias en situación de riesgo y/o exclusión social. Desarrollaron el programa “Espabila, goza del tiempo libre”, destinado a la búsqueda de alternativas de ocio saludable.

Para el desarrollo del proyecto fue imprescindible la colaboración del SPIU de la USC, organismo que se encargó de tramitar el alta como voluntario/a del alumnado para que estuviera cubierto por un seguro de responsabilidad civil durante la prestación del servicio. Al finalizar el proyecto también se encargó de acreditar las certificaciones de participación de las entidades y de los estudiantes.

### 3.2 | La materia Educación Física Inclusiva en la modalidad ApS.

La materia asociada al proyecto DEFI se denomina *Educación Física Inclusiva* y es una asignatura optativa de 4,5 créditos ECTS de la mención de educación física del primer cuatrimestre del cuarto curso del Grado de Maestro/a en Educación Primaria impartido en la Facultad de Formación del Profesorado de la USC en el campus de Lugo.

Según el [programa](#) de la asignatura a esta materia le corresponden 18 horas de sesiones expositivas en gran grupo dirigidas a exponer los contenidos, otras 18 horas de sesiones interactivas en grupo mediano orientadas al aprendizaje mediante la experimentación, y 2,25 horas de tutorías en grupo pequeño para guiar el trabajo autónomo del alumnado, al que se le asigna una dedicación de 112,5 horas.

El alumnado que optó por cursar voluntariamente la materia en ApS sustituyó las clases interactivas en la facultad por la prestación de un servicio en una de las aso-

ciaciones durante un tiempo mínimo de 18 horas. Por contra, no se estableció límite máximo de tiempo para la prestación del servicio, así el alumnado pudo implicarse en la asociación como quiso en función de sus intereses y disponibilidad. Teniendo en cuenta la duración del cuatrimestre se calculó que el alumnado debía colaborar con las asociaciones un promedio de dos horas a la semana.

Por otra parte, a las entidades se les requirió que las actividades físico-deportivas estuvieran dirigidas por un técnico de la asociación, que tendría que coordinarse con el docente para alcanzar los OBJETIVOS de la materia siguientes:

- Conocer los contextos socioeducativos de las personas con DF.
- Aprender y emplear la terminología más adecuada en relación con la atención a la diversidad.
- Conocer las referencias normativas, los componentes organizativos y didácticos entorno a la inclusión educativa.
- Analizar las principales implicaciones físicas, psíquicas y sociales según la DF.
- Ser capaz de planificar y poner en práctica estrategias inclusivas en educación física.
- Emplear recursos didácticos en función de las características de la persona con DF.

Las competencias específicas a las que la asignatura y el proyecto DEFI debían dar respuesta eran:

- Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje (E6).
- Conocer y abordar situaciones escolares en contextos multiculturales (E15).
- Comprender los principios que contribuyen a la formación cultural, personal y social desde la educación física (E58).
- Adquirir recursos para fomentar la participación a lo largo de la vida en actividades deportivas dentro y fuera de la escuela (E60).

### 3.3 | Fases, temporalización y actividades del proyecto DEFI

En la Tabla 1 se presenta una síntesis de las fases del proyecto DEFI (preparación, aplicación y evaluación), su temporalidad (de septiembre a enero) y las actividades realizadas por cada agente participante. Durante el proceso se programaron cuatro tutorías en la facultad con el propósito de guiar los trabajos y actividades formativas del alumnado. La primera se realizó al final de la fase de preparación para tratar asuntos organizativos y explicar los apartados que se debían recoger al analizar el contexto de las entidades. La segunda se dedicó a la planificación de las sesiones de motricidad que el alumnado debía dirigir con un enfoque inclusivo. En la tercera se consensuaron los aspectos a incluir en el registro anecdótico del blog durante la dirección de las actividades por parte de los estudiantes. La última se dedicó a organizar en común el evento lúdico final inclusivo.

Tabla 1. Resumen de las fases del proyecto DEFI

FASE PREPARACIÓN (12-26 septiembre)
<b>DOCENTE</b> Explica las características de la metodología, las entidades y el servicio. Asigna las entidades al alumnado
<b>TUTOR DE LA ENTIDAD</b> Se coordina con el docente para entrevistarse con el alumnado.
<b>ALUMNADO</b> Decide el itinerario, dado que el ApS será voluntario. Elige asociaciones según sus preferencias. Tramita su alta de voluntario/a en el SPIU. Firma un contrato con el docente y el tutor estableciendo los compromisos. Se entrevista con el tutor para conocer al colectivo, localizar la entidad y familiarizarse con sus instalaciones. Planifica los horarios en los que prestará el servicio, teniendo en cuenta las tutorías y la dedicación mínima al servicio.

### FASE DE APLICACIÓN (27 septiembre al 8 de diciembre)

#### **DOCENTE**

Supervisa la prestación del servicio.

Orienta las actividades formativas y trabajos académicos.

#### **TUTOR DE LA ENTIDAD**

Dirige las actividades en el servicio.

Explica las características de la asociación al alumnado.

Evalúa la intervención.

#### **ALUMNADO**

Recaba información y analiza el contexto de la entidad.

Planifica, dirige y evalúa un programa de 6 sesiones con un enfoque inclusivo, acordado previamente con el tutor y el docente.

Crea un blog en el que se incluyen las sesiones.

Documenta su intervención mediante un registro anecdótico que incluirá en el blog.

Organiza un evento lúdico final en el que participen las entidades.

Expone al grupo clase las características de la diversidad funcional tratada en su asociación.

### FASE DE EVALUACIÓN (10 diciembre al 17 enero)

Todos los agentes del proceso (docente, tutores de las entidades y alumnos/as) se implican en la evaluación del servicio prestado y de los aprendizajes.

### **3.4 | Evaluación del proyecto DEFI**

La evaluación se dirigió tanto a los aprendizajes del alumnado como al servicio recibido por las entidades. En todo caso se buscó que fuera continua, formativa y compartida.

Con respecto al alumnado, el 50% de las personas matriculadas en la materia optaron por cursarla en ApS. No obstante, hubo alumnos/as que no pudieron elegir esta metodología al no ser compatible con la realización del Prácticum fuera de Lugo. En cuanto a la dedicación del servicio, la media de horas (23,31) fue mayor a las 18 que se exigían. Estos datos indican que los estudiantes mostraron bastante interés por el ApS y un alto grado de compromiso.

La calificación de los estudiantes provino de cuatro apartados:

1. Participación: 30%. Controlada con un registro de asistencia en las sesiones expositivas, tutorías y servicio a la entidad. Se contemplaron tres posibilidades:
  - Entre el 80 y 100 % de participación: calificación máxima o la parte proporcional.
  - Entre el 50 y 80 % de participación: no se recibía calificación en este apartado.
  - Entre el 0 y 50 % de participación: no se puntuaba en este apartado, en el de informes escritos y otras producciones ni en el de presentaciones orales. El alumnado en esta situación no podría superar la materia en la primera oportunidad.
2. Pruebas específicas: 40%. El 20% fue responsabilidad de los tutores de la entidad, que cubrieron un [cuestionario](#) para evaluar el servicio y los aprendizajes del alumnado. El otro 20% provino de la evaluación del blog y del registro anecdótico por parte del docente.
3. Informes escritos y otras producciones: 20%. Se correspondió con la evaluación del análisis del contexto por parte del docente.
4. Presentaciones orales: 10%. Consistió en las exposiciones de las experiencias a los compañeros de la facultad.

En la Tabla 2 se muestra las puntuaciones obtenidas en cada apartado de la evaluación y la calificación final. Se aprecia que la participación del alumnado fue muy alta y que las puntuaciones del docente en el trabajo del análisis del contexto, del registro anecdótico y del blog fueron más bajas que las de los tutores a la hora de evaluar el servicio.

**Tabla 2. Medias y rangos de las puntuaciones parciales de la materia y calificación final del alumnado**

	Media	Mínimo	Máximo
Participación (30%)	89,5	66,7	100
Análisis del contexto (20%)	6,15	3	10
Blog y registro anecdótico (20%)	6,32	3	10
Exposición de la experiencia (10%)	10	-	-
Evaluación del tutor de la asociación (20%)	8,27	5,6	10
Calificación global	7,76	3,8	9,6



En general no se apreciaron diferencias sustanciales en el rendimiento académico entre los grupos de estudiantes que cursaron la materia con metodologías distintas. La calificación final del alumnado en ApS (7,76) fue ligeramente superior a la del resto (7,1). No obstante, los estudiantes en ApS mostraron explícitamente su satisfacción con la experiencia. Asimismo, manifestaron que la misma les había cambiado su concepción respecto las personas con DF al conocerlas más de cerca y comprobar sus capacidades, modificando, a su vez, sus visiones de la educación inclusiva en el área de educación física.

Cuando se les preguntó a los tutores por los aspectos más positivos del alumnado durante la prestación del servicio destacaron su capacidad de análisis, organización, adaptación al contexto, dinamismo, implicación en las actividades, empatía y respeto hacia las personas, relaciones de cercanía, interés por profundizar en los conocimientos, seguimiento de las recomendaciones del tutor, seguridad y control en la dirección de actividades, capacidad para motivar y captar la atención, claridad en las explicaciones, búsqueda de recursos e innovación en las actividades, progresión y evolución a lo largo del proyecto.

En cuanto a los aspectos a mejorar hicieron referencia a la necesidad de conocer más al colectivo para los que diseñan las actividades, elaborar propuestas más desarrolladas y menos improvisadas, relacionarse con todos los miembros de la asociación, flexibilizar atendiendo a las necesidades del momento, quitarle importancia a la parte deportiva, comunicar mejor las actividades proyectando la voz y confiar en sí mismos/as.

En la Tabla 3 se muestran las puntuaciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado evaluado por los tutores de las entidades. Se observa que estos percibieron que el alumnado demostró buena competencia durante la prestación del servicio y que la capacidad que más tienen que mejorar era la resolución de situaciones imprevistas o conflictivas.

**Tabla 3. Evaluación del servicio del alumnado por los tutores de la entidad**

	Media*
Muestra interés y motivación	4,52
Participa en las actividades de la entidad	4,47
Mantiene una actitud ética, profesional y respetuosa	4,52
Se interesa por conocer la justificación de las actividades	4,47
Se interesa por conocer la justificación de los materiales y recursos	4,21
Se interesa por conocer la justificación de la organización espacial y temporal	4,15
Se implica gradual y responsablemente en las dinámicas de las actividades	4,47
Asume la dirección y el liderazgo de actividades	4,31
Muestra receptividad ante las sugerencias y consejos que se le dan	4,84
Accesible y cordial	4,68
Respeto a los demás sin hacer distinciones	4,63
Manifiesta destreza ante situaciones de imprevisto o conflictivas	4,05
Observa y se adapta a las necesidades e intereses de los participantes	4,31
Utiliza un lenguaje respetuoso y adecuado	4,57
Fomenta la interacción social de los participantes	4,36

\* Escala de uno a cinco puntos.

En síntesis, la experiencia del proyecto DEFI cumplió con las expectativas acercando las realidades socioeducativas de las personas con DF al alumnado, sin embargo, en su aplicación se detectaron algunas limitaciones que condicionaron las potencialidades de la metodología.

La principal fue que al circunscribirse en una materia cuatrimestral hizo que el periodo de servicio fuera demasiado corto. Este hecho obligó a realizarlo de forma intensiva, incumpliendo las orientaciones didácticas recomendadas para el ApS. De hecho, parte del alumnado tuvo dificultades para conciliar sus horarios de clase con los del servicio y alcanzar las 18 horas mínimas requeridas. Esto fue debido a que algunas entidades no empezaron sus actividades hasta octubre. No obstante, el proyecto favoreció la vinculación posterior del alumnado a las asociaciones. Por otro lado, solo

una de ellas pudo participar en el evento lúdico final inclusivo por tener dificultades con el horario o el desplazamiento. Por último, la complejidad de conciliar dos metodologías en la misma materia, así como coordinar a tantas asociaciones y participantes simultáneamente supuso, en ocasiones, que el docente percibiera pequeñas carencias en el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### 4 | Referencias bibliográficas

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2004) *Libro Blanco. Título de Grado en Magisterio*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Disponible en:

[http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco\\_jun05\\_magisterio1.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf)  
[Consultado 26-septiembre-2018].

Capella Peris, Carlos (2016) *Promoción del Emprendimiento social y los Aprendizajes Académicos en Educación Física a través del Aprendizaje Servicio*. Tesis doctoral, Universitat Jaume I, Castellón de la Plana, España.

Eyler, Janet., Giles, Dwight., E., Stenson, Christine, M. y Gray, Charlene. J. (2001) *At A Glance: What We Know about The Effects of Service-Learning on College Students, Faculty, Institutions and Communities, 1993-2000: Third Edition*. Disponible en: <https://digitalcommons.unomaha.edu/slcehighered/139/> [Consultado 26-septiembre-2018].

Gil Gómez, Jesús (2012) *El Aprendizaje-Servicio en la enseñanza superior: una aplicación en el ámbito de la Educación Física*. Tesis doctoral, Universitat Jaume I, Castellón de la Plana, España. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/86937> [Consultado 26-septiembre-2018].

González, Julia. y Wagenaar, R (2006) *Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto. Disponible en: <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf> [Consultado 26-septiembre-2018].

Puig Rovira, Josep María. y Palos Rodríguez, Josep, «Rasgos pedagógicos del aprendizaje-servicio», *Cuadernos de Pedagogía*, n.º 357 (2006), págs. 60-63.

Tapia, María Nieves (2008) "Aprendizaje y servicio solidario en la misión de la Educación Superior". En: González, Alba y Montes, Rosalía. Eds. *El Aprendizaje-Servicio en la Educación Superior. Una mirada analítica desde los protagonistas*. Buenos Aires: EUDEBA.

## COMUNICACIÓN 4

### Una experiencia universitaria: la accesibilidad en el mundo del diseño y el deporte

**Pilar López de la Osa**

*Prof. Dra. Derecho Administrativo  
Coordinadora Clínica Jurídica Villanueva  
Centro Universitario Villanueva, UCM*

**Mercedes de Prada Rodríguez**

*Prof. Dra. de Derecho Procesal  
Directora Clínica Jurídica Villanueva  
Centro Universitario Villanueva, UCM*

**José María Carabante Muntada**

*Prof. Dr. De Derechos Humanos  
Centro Universitario Villanueva, UCM*

## Introducción

Cada vez con mayor frecuencia, y a medida que aumenta la concienciación social, también la universidad está respondiendo de un modo adecuado hacia la diversidad funcional. En este sentido, en la mayoría de las instituciones universitarias, los planes de estudio incluyen programas de sensibilización y respeto hacia las personas con discapacidad, como evidencia la paulatina implantación de un enfoque docente basado en la adquisición de competencias. Pero al mismo tiempo, se está desarrollando otra pieza clave de la inclusividad: la comprensión de que una auténtica sensibilización redonda siempre en una mejora de la igualdad de oportunidades.

El Centro Universitario Villanueva ha desarrollado su apuesta por la enseñanza inclusiva en ambas dimensiones. En los últimos años, además de personalizar los currículos académicos teniendo en cuenta las necesidades de los alumnos, ha puesto en marcha iniciativas que integran en un mismo programa a diversos alumnos, fomentando el enriquecimiento recíproco que deriva del contacto con la diversidad funcional. En este sentido, queremos exponer a continuación una de esas experiencias que ha logrado impactar en la formación humana de los alumnos y, gracias a la cual, muchos de ellos han logrado el imprescindible contacto con la discapacidad, lo que ha beneficiado su experiencia personal y universitaria.

En este caso, lo que ha propiciado el programa ha sido el contacto de nuestros alumnos con deportistas paraolímpicos, así como con sus necesidades. Junto con esa experiencia, hay que tener en cuenta que el proyecto servía también como práctica, ya que en ellos los alumnos debían realizar un estudio concienzudo de las necesidades de los deportistas y su desarrollo en todos los ámbitos. Por otro lado, coordinados en todo momento por los profesores y profesionales, los alumnos tuvieron la oportunidad de integrar los conocimientos obtenidos en el aula con las necesidades sociales de un colectivo, así como accionar el saber teórico que habían alcanzado gracias a sus estudios de grado. En opinión de algunos de los que participaron en el proyecto, la experiencia “ha sido decisiva en su formación”.

## El proyecto: Necesidades y desafíos

El proyecto Sport Fashion Lab tiene carácter experimental y una clara finalidad: lo que pretende es detectar cuáles son las necesidades reales y los desafíos concretos que se les presentan a los deportistas paraolímpicos en el ejercicio de su profesión y en el desarrollo habitual de sus carreras deportivas. Hay que tener en cuenta que, partiendo del reconocimiento del acceso al deporte como derecho universal, el deporte paraolímpico trata de concretar el ejercicio del mismo. En este sentido, tal y como se desprende de la organización interna del Comité Paraolímpico Internacional, las paralympadas hacen realidad la riqueza de la diversidad, al establecer hasta diez categorías de discapacidad. Por otro lado, hay que indicar que la existencia de las Olimpiadas y Paralimpiadas no vulnera el principio de igualdad, ya que, como es sabido, cualquier deportista paraolímpico puede participar en los juegos tradicionales. Al mismo tiempo, la organización paralela de unos y otros subraya la complementariedad y similitud entre los mismos.

El proyecto se vertebra en cuatro grandes pilares institucionales:

1. El Comité Paralímpico Español. El Comité, como institución nacional adscrita al Comité Paralímpico Internacional, participa en el Sport Fashion Lab a través de los deportistas. En concreto, fueron María Delgado (natación), Jairo Ruiz (triatlón) y Sara Andrés (atletismo).
2. El Centro Universitario Villanueva, a través de la Clínica Jurídica, y 10 alumnos matriculados en el Grado en Derecho y en el Diploma de Comunicación y Gestión de la Moda y miembros de la Clínica Jurídica Villanueva. La participación del Centro se lleva a cabo mediante la investigación y apoyo de los estudiantes, coordinados y supervisados por 6 profesores pertenecientes al Centro y a la Clínica Jurídica.
3. Empresa de Diseño. La diseñadora María Lafuente, como profesional y en representación del mundo de la moda, fue otro de los participantes del proyecto, elegida tanto por su competencia en el campo de la moda y la creatividad como por su experiencia en el ámbito olímpico.

4. CYP, empresa experta en diseñar y desarrollar proyectos de innovación y encargada de incorporar expertos y tecnologías disruptivas digitales y aplicarlas, así como dotar al proyecto de la metodología necesaria.

El objetivo del proyecto era doble. De un lado, tenía un propósito claramente formativo, ya que los estudiantes del Diploma de Comunicación y Moda se integraron en un grupo de trabajo especializado que tenía como misión detectar, mediante un estudio riguroso, las necesidades de los deportistas paralímpicos, con el fin de crear productos innovadores tanto desde un punto de vista tecnológico como desde el de diseño de moda. En este sentido, y desde el prisma pedagógico, los estudiantes podían poner en práctica lo aprendido en las aulas, de forma que se alcanza el propósito práctico de la enseñanza universitaria. Por otro lado, se facilitaba la adquisición de competencias transversales con el conocimiento y acercamiento a la realidad de la diversidad funcional y el contacto directo con las necesidades de las personas con discapacidad. En suma, el proyecto promocionaba la accesibilidad universal y permitía unir innovación, tecnología y diseño.

Es importante destacar el carácter híbrido e interdisciplinar del proyecto, ya que gran parte de su valor proviene del mismo. En Sport Fashion Lab participan diversos actores: alumnos, profesores, profesionales y expertos; asimismo, tiene varias dimensiones: diseño, empresa, derecho, deporte, tecnología y comunicación. Facilita, en este sentido, la experiencia laboral del alumnado al tiempo que le hace responsabilizarse socialmente y le sensibiliza hacia las necesidades de sus semejantes. Desde este punto de vista, se trata de un proyecto completo que responde a la idea de universidad inclusiva y que refleja el compromiso axiológico del Centro Universitario Villanueva, tal y como se encuentra definido en sus principios fundacionales<sup>10</sup>.

### **La Clínica Jurídica Villanueva**

Una de las piezas institucionales del proyecto era la Clínica Jurídica Villanueva, que se puso en marcha en 2014. Queremos explicar más detenidamente en qué consiste porque consideramos que en lo referente a la inclusividad y a la concienciación del alumnado universitario hacia la diversidad funcional su papel ha sido clave. La Clínica

---

<sup>10</sup> La "Misión" de Villanueva, su razón de ser es: "el amor a la verdad y a la libertad para buscar el bien común y servir a la sociedad".



Jurídica canaliza de alguna manera la función social de los estudios universitarios<sup>11</sup>. En este sentido, el tradicional campo de actuación suele ser las actividades pro bono y el asesoramiento jurídico gratuito en colectivos con necesidades especiales. Pero desde su nacimiento, el Centro Universitario Villanueva ha utilizado la Clínica también para mejorar el respeto hacia las personas con discapacidad y canalizar la ayuda y atención a las mismas<sup>12</sup>. La deontología jurídica, el Derecho al servicio de la Justicia son pilares sobre los que se desenvuelve la Clínica Jurídica Villanueva. El objetivo es aprender a aprender, enseñar lo que realmente se puede aprender con eficacia y situado en contextos reales. Si recordamos las palabras de Marañón, para quien aprender no consiste en “recibir los hechos y prenderlos en la memoria, sino saberlos buscar por uno mismo, saber criticarlos, dudar de ellos cuando es preciso y acaso prescindir aiosamente de lo que parecía verdad”<sup>13</sup>, podemos comprobar que los hechos son la esencia de un aprendizaje clínico. En la confianza de que los mejores profesionales son los que conectan Derecho y Justicia social, podemos decir que la experiencia clínica, es un baluarte en el aprendizaje, en la formación y clave para el ejercicio profesional.

---

11 De Prada, Mercedes y López de la Osa, Pilar (), **“La Clínica Jurídica Villanueva: función social y pedagógica del aprendizaje del Derecho”**, pág. La idea de crear Clínicas en el ámbito jurídico encuentra su fundamento en el importante papel que tienen las Clínicas Médicas en la enseñanza de las Facultades de Medicina. Del mismo modo que en el ámbito de la salud, la forma más eficaz de enseñar a los estudiantes de Derecho las diferentes disciplinas es poner en práctica sus conocimientos teóricos con clientes y casos reales -learning by doing- y desarrollando, en ese contexto, las competencias y habilidades específicas que le serán exigidas en su futuro profesional. Al igual que ocurre en el ámbito de la salud, el contenido de las instituciones jurídicas no es algo intuitivo, automático o que pueda deducirse simplemente, sino que es necesario identificarlo con mucha precisión, exactitud y complejidad en el sinfín de normas jurídicas que forman nuestro ordenamiento. De este modo, el futuro jurista ha de aprender a identificar los síntomas, diagnosticar y procurar un tratamiento efectivo para conseguir su misión, es decir, la búsqueda de la justicia: el dar a cada uno lo suyo, *-ius suum quique tribuere-*.

12 Con carácter general, las clínicas jurídicas tratan temas muy diversos: de la protección de los Derechos Humanos, de los consumidores y usuarios, de los sectores más vulnerables, del asesoramiento de pequeñas y medianas empresas, de los derechos de los inmigrantes, colaboraciones con los despachos en los *pro bono*, etc. En cualquier caso, o en cualquier opción, la búsqueda de una solución o de una decisión correcta en estas materias exige una metodología y un procedimiento de identificación, análisis y deliberación sobre los valores, los derechos, los deberes y las normas en juego.

13 Laín Entralgo, (1969) Gregorio Marañón. *Vida, obra, persona*, Espasa-Calpe, Madrid, pág. 120.

En la actualidad, la Clínica ha firmado más de 20 convenios con instituciones y organizaciones relacionadas con la discapacidad y su papel ha sido clave para fomentar en el alumno la conciencia y responsabilidad social que la inclusión de estas personas requiere. La idea consiste en inculcar en los alumnos, desde los primeros años de carrera universitaria, el conocimiento en esta materia y el gran trabajo que se puede hacer desde cada una de sus disciplinas. Como resultado de este aprendizaje, hemos logrado realizar importantes colaboraciones con CERMI, Plan Inclusión, Fundación ONCE, Fundación Tomillo, FEDER, etc., a través de prácticas extracurriculares, Trabajos de Fin de Grado y de Fin de Máster.

En el caso Sport Fashion Lab, quienes participaron en el proyecto eran alumnos matriculados en el Grado en Derecho y alumnos matriculados en el Diploma de Comunicación y Moda, que a través de la Clínica se comprometieron en este proyecto solidario y con una patente misión de servicio.

### Desarrollo del proyecto

El principal objetivo de Sport Fashion Lab es crear productos innovadores con un alto componente de moda dirigidos a deportistas paralímpicos y que, a su vez, ayuden en la actividad deportiva y en la vida cotidiana de cualquier persona con discapacidad. Para la puesta en marcha de Sport Fashion Lab se firmó un convenio de colaboración y, de este modo, alumnos y profesores del Centro Universitario Villanueva formaron parte del grupo de trabajo con el objetivo de estudiar cómo crear valor a través de la innovación, detectando una necesidad no cubierta<sup>14</sup>.

Finalmente, el proyecto se presentó en la sede del Consejo Superior de Deportes. El secretario general del Comité Paralímpico Español, Miguel Sagarra, destacó en su intervención que: “El aspecto a destacar de este proyecto es su carácter normalizador, por la presencia y por la visibilidad que va a dar a tres deportistas con discapacidad y que podrá ser extensible a más personas con discapacidad, en el mundo de la moda y del deporte”.

---

14 Respecto a la figura clave del profesor señala Bain, (2007), *Lo que hacen los mejores profesores de universidad*, Universitat de València, pág. 92, “(...) la clave para entender la mejor docencia no puede encontrarse en reglas o prácticas concretas, sino en las actitudes de los profesores, en su fe en la capacidad de logro de sus estudiantes, en su predisposición a tomar en serio a sus estudiantes y dejarlos que asuman el control sobre su propia educación, y en su compromiso en conseguir que todos los criterios y prácticas surjan de objetivos de aprendizaje básicos y del respeto y el acuerdo mutuo entre estudiantes y profesores”.

El Comité Paralímpico Español colabora a través de tres deportistas expertos en: natación, atletismo y triatlón. Los alumnos del Centro Universitario Villanueva formaron tres equipos que debían detectar las necesidades que tienen los deportistas en el desarrollo de sus actividades paralímpicas y cómo, a través del diseño de productos innovadores y estéticos, podían satisfacerse.

#### *Fases del proyecto:*

**1ª.-** Toma de contacto y presentación de los objetivos.

**2ª.-** Observación y trabajo colaborativo: encuentro con los deportistas durante su entrenamiento en la sede del Comité.

**3ª.-** Laboratorio de Tecnologías Disruptivas:

Partiendo de la observación de la jornada de entrenamiento con cada uno de los deportistas paralímpicos, se abrió un diálogo para propiciar la detección de que mejoras o ideas basadas en su experiencia, para construir el prototipo.

**4ª.-** Detectar las necesidades y los productos:

- Sara Andrés, atletismo: sus grandes aliados son la media y calcetín. Requiere, asimismo, una prenda que pueda preservar del frío y proteger de una posible congelación.
- Jairo Ruíz, triatlón: necesita un mono con anti abrasivo y con absorción de impacto.
- María Delgado, natación: bañadores deportivos y aletas resistentes.

**5ª.-** Aula de Innovación Villanueva

Los deportistas paralímpicos que colaboran en el Proyecto junto con los alumnos, la diseñadora María Lafuente, acompañados por Expertos en Tecnologías Digitales Exponenciales, tuvieron una intensa y productiva sesión de trabajo. La jornada fue fundamental para aprender a trabajar con la impresión 3D e IOT (Internet de los Objetos), con la finalidad de comprobar cómo estas tecnologías pueden aportar valor a los prototipos que están desarrollando los alumnos para que puedan ser utilizados por los deportistas paralímpicos y ser integrados desde el concepto de la moda en el mundo del deporte.

## 6°.- Presentación del Prototipo

Finalmente, se presentó el resultado del prototipo al deportista paralímpico para su contraste, así como para la obtención de comentarios y cuestiones a mejorar. También se mostró cómo podía ser utilizado por personas fuera del mundo de la alta competición deportiva. En este trabajo se ha incorporado el elemento Moda en el Prototipo Mínimo Viable (MVP). Debe destacarse que, además, se utilizó para trabajar en equipo, la plataforma de incubación *on line*.

## 7ª.- Estudio legal del Producto y el Modelo de Negocio.

Los alumnos junto con abogados expertos y profesores de Villanueva realizaron un estudio legal de la normativa aplicable:

- Ley de Patentes de 2015, Reglamento de Patentes de 2017 y Convenio sobre la Patente Europea también llamado Convenio de Múnich de 1973, etc.
- Realizaron actuaciones y trámites en la Oficina Europea de Patentes.
- Prepararon un estudio y análisis de la normativa de los tejidos para los bañadores que le permita no tener ningún problema a la hora de competir. Además de analizar la normativa para la venta y uso cotidiano de estos productos.

### **El testimonio de una alumna: A modo de conclusión**

Por último, hemos pensado que el testimonio de una de las alumnas que participó activamente en el proyecto sería la mejor conclusión.

“El proyecto de “Sport Fashion Lab” ha sido para mí toda una aventura. Embarcarse en una actividad como esta, es toda una oportunidad que nos ha ofrecido la Universidad, desde la Clínica Jurídica Villanueva. Hemos podido rodearnos de grandes profesionales, con gran reconocimiento en sus distintas actividades: paralímpicos (María Delgado, Sara Andrés y Jairo Ruiz), informáticos (Javier Marco), diseñadores de moda (María Lafuente) y directivos (Carlos Iglesias, Aitor Lizarralde) y junto a ellos, hemos podido ser testigos, en primera fila, de cómo desarrollan su trabajo. Durante el transcurso del proyecto no nos hemos sentido unos meros aprendices, al contrario, han conseguido que cada uno de nosotros fuéramos uno de ellos, por su implicación, por

su cercanía y el trabajo que debíamos aportar al grupo. Han conseguido que seamos capaces de “sacarnos las castañas del fuego” nosotros mismos, nos han ayudado y acompañado a aprender a pensar en favor de los demás y no para uno mismo y, de este modo, descubrir cuáles son las necesidades de los demás. Este proyecto, desde el primer momento, supuso un importante compromiso con todos los miembros que participaban en él. A cada uno de los alumnos se asignó un grupo, adecuado a sus intereses e inquietudes para que cada uno pudiésemos sacar lo mejor de nosotros mismos.

Otra de las razones atractivas de este proyecto fue que parte del equipo de “Sport Fashion Lab” estaba formado por “celebridades”. Ha sido toda una experiencia estar tan cerca de ellos y un lujo el poder trabajar de su mano. Entre muchas de las actividades que desarrollamos, fuimos al Consejo Superior de Deportes para ver entrenar a los deportistas: María Delgado (nadadora), Sara Andrés (atleta) y Jairo Ruiz (triatleta). Además de ser una jornada muy especial y divertida fue un verdadero aprendizaje y ejemplo ser conscientes del sacrificio y dedicación de cada uno de ellos a una profesión que les apasiona. Desde la perspectiva de la moda, María Lafuente también nos enseñó cómo es su trabajo, las dificultades a las que se enfrenta y cómo busca soluciones. Son muchos los retos de esta diseñadora encaminados a buscar un servicio a la sociedad. La verdad que ha sido una experiencia de aprendizaje muy recomendable”. Fátima Larrondo Echenique

## COMUNICACIÓN 5

Inclusión de la accesibilidad universal en el desarrollo de competencias asociadas a los grados de periodismo ofertados por las universidades públicas en España

**Lourdes González Perea**

*Doctoranda del Programa en Educación y Comunicación Social*  
Universidad de Málaga

**Juan Francisco Gutiérrez Lozano**

*Profesor de Periodismo*  
Universidad de Málaga

## Introducción

Según la legislación en España, los medios de comunicación digitales de gran dimensión que dispongan de una interfaz web deben ser accesibles a personas con discapacidad, mayores y otros colectivos con riesgo de exclusión social, aspecto que se incumple como evidencian diversos estudios, entre los que destacan los realizados por el Observatorio de Accesibilidad TIC de Discapnet (2016, 2007).

Esta falta de accesibilidad se produce principalmente por dos motivos: los sitios web presentan importantes deficiencias en su diseño y programación (aspectos que dependen de perfiles relacionados con la informática y el diseño), pero, además, los contenidos digitales generados por los periodistas integran barreras adicionales: por ejemplo, imágenes sin texto alternativo, uso inadecuado del color, textos con términos complejos o enlaces cuyas etiquetas no orientan sobre el contenido al que se accede si se accionan (González-Perea, 2018).

Los periodistas que se integran en medios de comunicación digitales, también conocidos como ciber periodistas, presentan características que distinguen a estos profesionales de otros, como pueden ser los diseñadores o programadores informáticos. Los periodistas cuentan con competencias propias de redactores, documentalistas o gestores de contenidos, a los que se suman conocimientos de ámbitos diversos, como son: multimedia, documentación, maquetación, diseño web, fotografía o tecnología (Tejedor, 2010).

En la publicación "Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Periodismo" (Crue Universidades Españolas, 2016), se realiza una propuesta formativa orientada a los diferentes perfiles asociados a los medios de comunicación, en la que se identifica la labor de gestionar y editar contenidos digitales: "Gestor/a de portales y editor/a de contenidos". Además, se incide en la necesidad de emplear adecuadamente el lenguaje para no afectar a las personas con discapacidad, en la definición de temas de investigación y difusión relacionados con la discapacidad y en la necesidad de "prestar atención a la edición en formatos accesibles para todas las personas.

Por tanto, para que los periodistas puedan generar contenidos digitales accesibles, resulta esencial que previamente conozcan las necesidades de las personas con discapacidad y mayores en el acceso a la información, así como el estándar que éstos deben aplicar para contemplar la accesibilidad.

La referencia técnica más reciente que se debe contemplar para que los contenidos digitales en Internet sean accesibles es la de las Pautas de Accesibilidad para el Contenido en la Web 2.1 (W3C, 2018), documento normativo que se acompaña de técnicas orientadas a su aplicación.

En este sentido, las universidades tienen la responsabilidad de desarrollar las competencias necesarias para que los periodistas del futuro puedan producir contenidos digitales accesibles tomando como referencia la normativa técnica contemplada en la legislación vigente. Además, los responsables de los medios de comunicación digitales deben encargarse de proporcionar estos conocimientos a los periodistas actualmente en activo.

### **Objetivo y alcance**

El objetivo general de la investigación que se está llevando a cabo se centra en determinar si en los estudios de periodismo que ofrecen las universidades en España se desarrollan competencias relacionadas con la accesibilidad universal.

En concreto, en el Congreso Internacional de Universidad y Discapacidad organizado por Fundación ONCE se presentan los resultados del análisis de los grados de periodismo ofertados por una muestra representativa de universidades públicas españolas. No obstante, este estudio se completa con el análisis de los grados en periodismo que ofertan las universidades privadas.

### **Metodología aplicada**

A continuación, se describe la metodología aplicada para obtener los resultados presentados en el Congreso Internacional de Universidad y Discapacidad.

Para poder determinar si los grados de periodismo ofrecidos por las universidades públicas en España contemplan el desarrollo de competencias relacionadas con la generación de contenido digital accesible, se han llevado a cabo las siguientes acciones:

- En primer lugar, se han revisado documentos relacionados con el desarrollo de las competencias en los programas de grado en periodismo, principal-



mente orientadas a la producción de contenidos digitales. Además, se han consultado algunas fuentes en las que se aborda la inclusión de la accesibilidad universal en la educación superior.

- A continuación, se han identificado las universidades públicas que ofrecen grados en periodismo con el fin de seleccionar una muestra representativa de programas a analizar.
- Sobre la muestra establecida, formada por 15 programas de diferentes universidades, se han identificado las guías docentes de las asignaturas relacionadas con la producción de contenidos digitales y los deberes asociados a la profesión periodística.
- Como parte central de la investigación, se ha procedido a analizar los contenidos de las guías previamente identificadas con el fin de detectar si se desarrollan competencias relacionadas con la producción de contenido accesible y la atención a las necesidades de las personas con discapacidad.
- Por último, se han extraído las conclusiones del análisis llevado a cabo, acompañándose de un conjunto de recomendaciones orientadas a la mejora de las competencias necesarias para que los periodistas puedan producir contenidos digitales accesibles.

## Referencias

CRUE Universidades Españolas (2016). Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Periodismo. ISBN: 978-84-617-6432-7

Discapnet (2007). Accesibilidad en los diarios digitales españoles. Observatorio de Accesibilidad TIC. Recuperado de <https://www.discalpnet.es/areas-tematicas/tecnologia-inclusiva/observatorio-de-accesibilidad-tic/informes-discalpnet/Accesibilidadenlosdiariosdigitalesespanoles>

Discapnet (2016). Accesibilidad de los principales medios digitales de comunicación. Observatorio de Accesibilidad TIC. Recuperado de <https://www.discalpnet.es/areas-tematicas/tecnologia-inclusiva/observatorio-de-accesibilidad-tic/informes-discalpnet-0>

González-Perea, L. (2018). La accesibilidad de los medios de comunicación digitales en España: responsabilidad de los periodistas en la generación de contenidos inclusivos. *index. comunicación*, 8(1), 225-253. <http://journals.sfu.ca/index-comunicacion/index.php/indexcomunicacion/article/view/396>

Tejedor, S. (2010). *Ciberperiodismo: Libro de estilo para Ciber periodistas*. Itla Editorial, Santo Domingo (República Dominicana). Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Santiago\\_Tejedor\\_Calvo/publication/293620393\\_Ciberperiodismo\\_Libro\\_de\\_estilo\\_para\\_ciberperiodistas/links/56b9cfa408ae39ea99072cff/Ciberperiodismo-Libro-de-estilo-para-ciberperiodistas.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Santiago_Tejedor_Calvo/publication/293620393_Ciberperiodismo_Libro_de_estilo_para_ciberperiodistas/links/56b9cfa408ae39ea99072cff/Ciberperiodismo-Libro-de-estilo-para-ciberperiodistas.pdf?origin=publication_detail)

W3C (2018). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1*. Recuperado de <http://www.w3.org/TR/WCAG21/>

## COMUNICACIÓN 6

### El espacio y el tiempo como condiciones para la inclusión del alumnado universitario

**Sálvora Feliz Ricoy**

*Personal Docente e Investigador*  
Universidad Politécnica de Madrid

**Tiberio Feliz Murias**

*Profesor Titular de Universidad*  
Universidad Nacional de Educación a Distancia

**María Carmen Ricoy Lorenzo**

*Profesor Titular de Universidad*  
Universidad de Vigo

## Introducción

Cabe recordar que para abordar el tópico que nos ocupa en el marco de una educación inclusiva es necesario considerarla desde una perspectiva holística, lo que permitirá atender o responder mejor a la diversidad de casuísticas y necesidades que presente el estudiantado universitario. En la última década se detecta una mayor incorporación de personas con discapacidad funcional en la educación superior. Por ello, es importante conversar con todo el alumnado del grupo aula para hacerles partícipes de su propio potencial y problemáticas.

Coincidimos con Luque Espinoza (2017) en que en la actualidad se han producido algunos cambios positivos respecto al concepto de inclusión educativa generados, tanto por la legislación, como por la sociedad y educación al afrontar la diversidad. Además, la respuesta ofrecida a nivel científico es esencial. Asimismo, las variables espaciotemporales en el contexto universitario derivan múltiples condicionantes para las personas con diversidad funcional determinando, tanto su experiencia universitaria, como su cotidianidad y futuro profesional. Entre estas variables son de considerar las relativas al desplazamiento diario entre el: domicilio y la Universidad; movilidad que se le posibilita a cada persona desde el exterior al interior de los edificios, entre los propios edificios (aulas, espacios de administración y servicios, etc.).

En general la institución universitaria pone de manifiesto su inquietud y apoyo a las personas con discapacidad. De hecho, cada vez es más habitual poner en marcha medidas que secundan la eliminación de barreras de acceso físico y a diferentes servicios, que repercuten positivamente en el alumnado que presenta alguna discapacidad motórica.

En general los obstáculos arquitectónicos y las dificultades de acceso al espacio determinan en gran medida el acercamiento a las instituciones universitarias y a las actividades a realizar en el contexto del aula. Respecto a estas barreras arquitectónicas hay que incidir fundamentalmente en los:

- Obstáculos urbanísticos situados en las vías de circulación (calles estrechas, con pendiente, pavimento en mal estado o deslizante; semáforos o iluminación pública mal situada, etc.); aceras o rampas mal trazadas o ausencia de las mismas; pasos a distinto nivel; señales mal colocadas o ausencia de estas,

mobiliario urbano mal ubicado o con diseño inapropiado; parques y jardines no accesibles o terrazas, objetos inesperados.

- Obstáculos en las edificaciones que concurren en el interior de los edificios, como escalones, pasamanos inapropiados o inexistentes, pasillos y puertas estrechas, ascensores sin sensores, desniveles, pulsadores incorrectamente colocados, aseos inadaptados o inaccesibles, ventanas, mostradores y estanterías inaccesibles, etc.
- Obstáculos para acceder al transporte que se presentan en distintos medios de transporte y provocan la inaccesibilidad al transporte público (ausencia de plataformas y rampas para el acceso, cartelería inapropiada, etc.), falta de plazas o adecuación del estacionamiento para el transporte privado, etc.

En cuanto a las variables temporales, para ofrecer una mayor flexibilización que resultará beneficiosa, en particular para el alumnado con algún tipo de dificultad, es importante examinar las: contingencias atribuibles a la temporalización diseñada para el desarrollo del proceso formativo; contemplar la posible modificación de horarios, fechas de entrega de trabajos; fragmentación de los periodos de estudio en segmentos o fases con descansos o cambio de actividad para mejorar el desarrollo del aprendizaje.

Respecto a los recursos técnicos, materiales o personales se pueden ampliar o modificar para asegurar la ejecución de las tareas en los mismos o diferentes tiempos que los aplicados a las demás. Sin obviar el incremento de opciones para la accesibilidad a los entornos virtuales o a los recursos digitales, especialmente los que se apoyan en soportes móviles; así como diversificar los medios de señalización e información atendiendo a la capacidad de comprensión, movilidad y percepción de las personas con discapacidad funcional. Cabe tener en cuenta otras iniciativas como la de sustituir el sistema de evaluación estándar por otros adaptados, atendiendo a las necesidades de cada persona.

El trato personalizado desde la atención a las variables espaciotemporales referidas es imprescindible para respetar el ritmo del estudiantado universitario que presenta algún tipo de diversidad funcional permanente o puntual. Este planteamiento concibe el proceso educativo con dinamismo para poder ofrecerle a todo el alumnado

una atención en igualdad de oportunidades, aunque tenga que ser desde diferentes condiciones. El espacio y el tiempo son condicionantes que determinan el desarrollo y los resultados de aprendizaje también en la universidad.

Leiva y Jiménez (2012) sostienen que en el contexto universitario promover una formación inclusiva en todas las materias resulta un eje vertebrador para una docencia comprometida y crítica en tiempos de incertidumbre, crisis social y económica. Lógicamente esto exige, cuanto menos, el compromiso del profesorado y en el mejor de los casos del conjunto de la comunidad académica.

La metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje para la atención a la diversidad debe apoyarse en la interacción y cooperación entre los miembros de la clase para potenciar el desarrollo de las actividades, a la vez que considerar por el/la docente la flexibilización necesaria. Por ello es esencial, entre otras medidas:

- Facilitar ayuda y asesoramiento, tanto a los docentes como a las personas con discapacidad funcional.
- Escuchar las necesidades del alumnado para comprenderles y poder atenderles de forma personalizada.
- Brindar diversas estrategias educativas para atender mejor a las particularidades del estudiantado.
- Contar con infraestructuras adecuadas o/y fácilmente adaptables.
- Contemplar la organización más adecuada del uso de los espacios, tanto dentro como fuera del aula.
- Flexibilizar la distribución de la temporalización en el proceso de aprendizaje.
- Diversificar los recursos didácticos y/o adaptarlos a las necesidades del alumnado.

### **Medidas organizativas del aula**

Las medidas organizativas, también en el contexto universitario, incluyen y condicionan la distribución del espacio aula y la secuenciación del trabajo académico y repercuten, tanto con la accesibilidad espacial, como temporal. Otras medidas organizativas a tener en cuenta son las relativas a las estrategias y agrupamiento

del alumnado. Precisamente en todas ellas la flexibilización ha de jugar un papel esencial, ya que deberá posibilitar el replanteamiento oportuno en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente con el alumnado que presente diferentes dificultades significativas.

Para la distribución del aula han de conjugarse las necesidades y potencialidades del alumnado, con las propias posibilidades que ofrece el espacio, su infraestructura, los contenidos a impartir, las actividades y estrategias a desarrollar, así como los recursos didácticos disponibles. La organización del mobiliario del aula está condicionada por las posibilidades de movilidad que permitan las mesas y asientos del estudiantado e influenciada por el estilo de enseñanza, así como por las estrategias didácticas utilizadas y, en menor medida, por el tipo de contenidos y actividades implementadas.

En algunas facultades existen aulas con las mesas y sillas ancladas al suelo, que anulan totalmente cualquier cambio de distribución y encorsetan o restringen consecuentemente el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desplazamiento, la movilidad del alumnado, etc. En otros casos las sillas de pala, posibilitando mucho más la movilidad, limitan el desarrollo de diferentes actividades que exigen unas mínimas condiciones superficiales de apoyo. El tipo de mesa plana con sillas movibles (independiente o compartida) permite una buena movilidad y flexibilidad en la distribución espacial. De hecho, este modelo de mobiliario es el más generalizado o instaurado en la mayor parte de las facultades de nuestro país. En este caso se garantiza, en buena medida, una mayor flexibilidad en la orientación de las mesas y su organización variable para el trabajo pedagógico con distintos tipos y modalidades de agrupamiento: individuales, por parejas, pequeños grupos (entre cuatro o seis miembros), en círculo, en forma de "T", forma de "U", etc.

Con la excepción del agrupamiento individual, cualquier otro tipo favorece la interacción entre el alumnado y, a su vez, potencia el apoyo o las posibilidades de ayuda entre os mismos. Lo que, también a la vez, genera un mejor clima de grupo reforzando los lazos de convivencia y el desarrollo de los procesos de negociación, así como la autonomía del estudiantado; por otra parte, enriquece la dinamización pedagógica desde un menor esfuerzo para el profesorado. En cuanto a las características grupales del alumnado es interesante tener en cuenta en el desarrollo de las actividades agru-

pamientos heterogéneos y variarlos con cierta frecuencia para mejorar su flexibilidad y para obtener una posible optimización en el desarrollo de las tareas. En la configuración de estos también es conveniente respetar las preferencias del estudiantado. En todo caso, pedagógicamente es importante combinar el trabajo en equipos estables con los móviles, así como el desarrollo de actividades individualizadas con las abordadas con otro tipo de agrupamiento.

La ocupación libre de asiento, en el aula, pone de manifiesto el respeto por las preferencias del alumnado, y puede favorecer cambios frecuentes en su ubicación y consecuentemente convertirse también en una medida de flexibilización. Asimismo, contribuye a mejorar y enriquecer el desarrollo de la interacción y las relaciones sociales, fundamentalmente entre el alumnado.

Un aspecto relevante, que ha de tenerse en cuenta, es el tamaño del grupo aula, ya que los grupos mayores generalmente son más difíciles de manejar para el docente. Además, la conexión entre los miembros suele ser más compleja, menos sólida y no perdurable con el tiempo.

### **Aproximación analítica a la legislación**

Entre los componentes recientes que presentan un mayor interés a nivel legislativo es importante detenerse, tanto en el marco de flexibilización temporal que contempla, como en el de la accesibilidad espacial.

#### **a. Marco legal de flexibilización temporal**

Es importante traer a colación, para continuar desarrollando el análisis, al menos la medida del marco normativo reciente. En este sentido, cabe mencionar la Orden pre/1822/2006, de 9 de junio, por la que se establecen criterios generales para las adaptaciones de tiempos adicionales en los procesos selectivos para el acceso al empleo público de personas con discapacidad, ya que ofrece un marco de referencia interesante para el estudio del concepto de *adaptación de tiempos*.

Cabe, por ejemplo, valorar que se condicione la adaptación de tiempos a aquellos casos en que la discapacidad presente una relación directa con el



tipo de prueba a realizar; así como que se deje en manos de “los órganos de selección resolver la procedencia y concreción de la adaptación en función de las circunstancias específicas de cada prueba selectiva” (Orden pre/1822/2006, de 9 de junio, apartado quinto: 2250). Asimismo, la tabla que adjunta la referida Orden, con las propuestas de prórroga de tiempos para una prueba de una hora, refleja la diversidad de motivaciones que pueden justificar la adaptación recogiendo cuadros de naturaleza fisiológica, como cabría esperar, pero también sensorial y psicológica, evidenciando de ese modo la gran variedad de idiosincrasias que han de considerarse. Finalmente, lo especialmente relevante es que la adaptación de tiempos se considera pertinente y justificada, incluso, para procesos selectivos tan serios como los de acceso al empleo público.

Profundizando en el análisis de esa misma Orden pueden determinarse algunos supuestos en los que una discapacidad motiva una prórroga de los tiempos de ejecución de una tarea, es el caso de una: Discapacidad física; Discapacidad visual; Discapacidad auditiva; Sordoceguera; Síndrome de Asperger; Discapacidad psíquica; Dificultades específicas en el aprendizaje en la lectura y/o la escritura (dislexia y disgrafía); Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH); Estado psicológico problemático.

## **b. Marco legal de accesibilidad espacial**

En el contexto de la accesibilidad espacial, hay que señalar el Real Decreto 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, en su artículo 22, sobre accesibilidad, indica que los poderes públicos deben adoptar medidas para asegurar la accesibilidad universal, en igualdad de condiciones con las demás personas, en los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, el transporte, la información y las comunicaciones.

Bajo la escueta denominación de “entorno”, desde el Real Decreto 1/2013, de 29 de noviembre, nos adentramos a continuación en diversos aspectos relacionados con el espacio relativos a la: accesibilidad de los edificios y entornos, la

supresión de barreras a instalaciones, y la apropiada señalización en los mismos. A lo anterior se añade en la referida legislación una indicación acerca de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación atendiendo a los diferentes tipos y grados de discapacidad para orientar, tanto el diseño inicial como los ajustes pertinentes, servicios, etc.

En este ámbito del espacio, la legislación se completa con varios artículos muy explícitos: Artículo 25. Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación en el ámbito de los espacios públicos urbanizados y edificación; Artículo 26. Normativa técnica de edificación; Artículo 27. Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación en el ámbito de los medios de transporte; Artículo 30. Medidas para facilitar el estacionamiento de vehículos; Artículo 32. Reserva de viviendas para personas con discapacidad y condiciones de accesibilidad.

En lo referido se deja constancia de la relevancia del espacio como variable determinante para el ejercicio de los derechos y el acceso a los bienes y servicios que en ellos se encuentran.

### **Adaptaciones del tiempo y del espacio**

El análisis de los diversos documentos dedicados a las adaptaciones nos permite identificar distintas tipologías vinculadas esencialmente a la modificación de los parámetros espaciotemporales. Así, muy recientemente, en la Guía de adaptaciones en la universidad (Red SAPDU, 2017: 15), se observa que entre las adaptaciones comunes para el alumnado con necesidades educativas son de resaltar diferentes aspectos con la finalidad de: Facilitar su ubicación en el aula, para que sea accesible y con mobiliario adecuado, para potenciar el desarrollo autónomo del estudiantado; Posibilitar el aplazamiento de pruebas, siempre que se justifique adecuada y suficientemente su condición de discapacidad o circunstancia especial; Proporcionar más tiempo en la realización de ejercicios, tareas, prácticas y su flexibilización en el tiempo de la entrega; Incrementar el tiempo de realización de exámenes, en el porcentaje definido por el servicio pertinente en cada universidad o en su defecto orientarlo en el sentido que recoge la normativa para procesos selectivos.

Cabe destacar que la Guía referida, que se organiza por tipos de discapacidad, recoge adaptaciones específicas relacionadas con el espacio y el tiempo en cada persona afectada. Ahondando en la tipología de la discapacidad son de traer a colación y comentar, al menos, algunos pormenores siguiendo los diferentes tipos de discapacidad (Red SAPDU, op. cit.), e independientemente del evidente solapamiento que produce la clasificación existen una serie de parámetros espaciotemporales de gran relevancia a la hora de flexibilizar y adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el marco de la Educación Superior como:

- Facilitar la adecuación del mobiliario para permitir y posibilitar al estudiantado desenvolverse autónomamente.
- Ampliar los plazos de entrega de los trabajos, actividades, etc.
- Permitir (por ejemplo, para cuestiones de aseo, toma de medicación, descanso, etc.), la salida y entrada a la clase durante su desarrollo.
- Facilitar el tiempo suficiente para la expresión oral si el estudiante presenta dificultades con el lenguaje.
- Incorporar o prever la accesibilidad del edificio y del aula donde se realizará las pruebas y asegurarse de que dispone de mobiliario adecuado, así como el material necesario.
- Posibilitar el aplazamiento de las pruebas siempre que se justifique adecuadamente con un informe médico. Además, debe tenerse en cuenta la situación de reposo domiciliario, intervenciones quirúrgicas etc.
- Permitir y facilitar que se coloquen en las primeras filas, o en las zonas que considere más adecuadas (mejor iluminación) para que puedan seguir con mayor comodidad las explicaciones del profesorado. Además, de tener en cuenta otros aspectos relativos a la cercanía a enchufes para la conexión de los dispositivos tecnológicos, si los utilizan.
- Comunicar con antelación si se producen cambios en las instalaciones del contexto universitario y sus cercanías, en lo posible
- Permitir la estancia de recursos humanos (asistente personal) o técnicos en el

aula y dotarles de una mesa adecuada, con espacio y amplitud suficiente para tener desplegados todos sus materiales (libros en braille, dispositivos móviles, etc.) y, de ser el caso, para que se pueda alojar a su perro guía.

- Facilitar lectura labiofacial, en este sentido es recomendable no moverse mucho por el aula con el fin de que el estudiante no pierda de vista y pueda leer los labios. Ofrecerle un buen ángulo lateral, a una distancia corto, no superior a cuatro metros.
- Ofrecer una organización espacial en forma de "U" o en círculo, para que todo el estudiantado pueda ver las intervenciones de sus compañeros/as e interactuar entre sí.
- Respetar, cuando la situación lo requiera, el ritmo de emisión del alumnado, y forzar la comunicación.
- Situar al en el aula al intérprete al lado del profesorado, en una zona bien iluminada, y ofrecerle una buena visibilidad al/a la estudiante.
- Permitir el uso apropiado en el aula de los recursos humanos y técnicos que precise el/la estudiante (intérprete guía, perro guía, voluntarios, material tiflotécnico...).

### **Medidas generales espacio-temporales**

La revisión realizada en el apartado anterior da cuenta de la relevancia que, a través de su experiencia, otorga el personal técnico a la flexibilización de las condiciones espaciotemporales. Todo proceso se presenta, como un gran desconocido, un laberinto de Delfos lleno de incógnitas o de obstáculos. Por ello, las iniciativas pedagógicas, técnicas y la propia cultura que rodea la inclusión tienen que actuar de forma coordinada, global e integrada sobre cinco ejes:

- Disponer los determinantes espaciotemporales favorables para la flexibilidad en cualquier persona y, particular, para la que lo necesite (Diseño universal). Así, por ejemplo, puede considerarse la:
  - Accesibilidad física autónoma normalizada a los edificios y a los espacios, así como movilidad dentro de los mismos.

- Señalética adaptativa y accesible desde múltiples canales perceptivos de información, comunicación, orientación, evacuación, alerta y socorro.
- Acomodación flexible y abierta dentro de los propios espacios, considerando a la idiosincrasia diversificada de las personas, sus medios de locomoción, sus recursos de acceso a la información y comunicación; así como otros apoyos personales, animales y tecnológicos que pudiesen requerir.
- Propiciar el conocimiento desde el principio para toda la comunidad y especialmente para las personas con discapacidad, y de forma puntual cuando se requiera su uso de forma particular, con especial atención a los cambios que puedan producirse. Para ello, deben preverse estrategias que incluyan:
  - Sesiones de orientación y conocimiento de los espacios, salas, aulas y espacios singulares, sus posibilidades de flexibilización, normas de uso y acceso, organizaciones temporales (calendarios y horarios), así como las vías alternativas de comunicación síncronas (como el teléfono o la mensajería) y asíncronas (como el mail o los foros).
  - Creación de documentos de fácil localización y utilización (virtuales, por ejemplo), con la información organizativa de los espacios y los tiempos de la institución.
- Dotar a las personas con discapacidad de los recursos y competencias necesarias para responder a los requerimientos espaciotemporales. Así, por ejemplo, pueden focalizarse los medios necesarios para desplazarse, moverse, actuar o realizar, y capacitar para su uso; la capacitación para conocer, analizar y flexibilizar la temporalización de las diversas actividades de formación.
- Posibilitar los cambios, adaptaciones y flexibilizaciones oportunas cuando el diseño universal no dé respuesta a las necesidades específicas o contingentes. De ese modo, podrán llevarse a cabo: Adaptaciones o dotaciones ad hoc en los espacios de desplazamiento, mobiliario y recursos para las actividades que se hayan de realizar; Adaptaciones de los tiempos segmentando, adelantando, retrasando, acortando o prorrogando los mismos.

- Proporcionar oportunidades de resolución de problemas o auxilio inmediato cuando puedan producirse conflictos, incidentes o imprevistos. Por ello, debemos considerar al menos: Un marco normativo y órganos de gestión, atención, supervisión y sanción, cuando sea necesario; Vías de comunicación y soportes estables y continuos durante la actividad formativa, apoyados en los agentes propios del escenario como el docente y los estudiantes; Mecanismos de contacto e intervención en caso de emergencia o situación sobrevenida que requiera una solución de urgencia, apoyados en servicios no docentes generales o específicos para las personas con discapacidad.

## Conclusiones

La acomodación y flexibilización de las condiciones espaciales y temporales a las necesidades y capacidades de las personas con diversidad funcional es altamente positiva para asegurar y mejorar su inclusión y participación, tanto en el contexto universitario, como en el familiar y social. El espacio y el tiempo se convierten de ese modo no sólo en las condiciones necesarias para la experiencia sensible como indicaba Kant, sino también en el determinante de todas las actividades sensibles y no sensible que se producen en ellos. Obviamente a nadie se le escapa que, siendo condiciones precisas, no resuelven todas las necesidades de las personas con discapacidad ni excusan otras medidas y adaptaciones que deben llevarse a cabo para garantizar el ejercicio pleno de sus derechos y la creación de un entorno equitativo para la participación, el uso y el disfrute de cuantos procesos, bienes, productos y servicios se lleven a cabo allí y cuando se lleven a cabo.

Finalmente, cabe enfatizar que cualquier tipo de adaptación se aplicará atendiendo a las necesidades del alumnado o a circunstancias relevantes. Con todo, los docentes deberán velar para que los cambios introducidos no resulten desconcertantes, ni repercutan negativamente en la dinámica del aula en su conjunto, ni en definitiva en el aprendizaje y formación de todo el alumnado, desde la pertinente contextualización en cada entorno universitario.

## Bibliografía

Leiva, Juan José y Jiménez, Antonio Salvador, «La educación inclusiva en la universidad del siglo XXI: un proceso permanente de cambio», *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, n.º 8 (2012), págs. 41-62.

Luque Espinoza, María del Pilar, «Educación inclusiva. Experiencias docentes en la Universidad Metropolitana de Guayaquil», *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, n.º 10 (2017), págs. 45-58.

España, Real Decreto 1/2013, de 29 de noviembre, del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 289 (3 de diciembre de 2013).

Red SAPDU, *Guía de adaptaciones en la universidad*. Madrid: Fundación ONCE y Red SAPDU, con la colaboración de la CRUE (2017). Acceso el 1 de mayo de 2018 en <https://goo.gl/utWpDH>

## COMUNICACIÓN 7

El programa  
"Deporte Inclusivo en la Escuela"  
como herramienta formativa en el Máster  
Universitario en Formación del Profesorado  
de Educación Secundaria Obligatoria,  
Bachillerato y Formación Profesional de la  
Universidad Politécnica de Madrid

**Augusto Jiménez De la Fuente**

*Investigador predoctoral en la CEDI\**

**Carmen Ocete Calvo**

*Investigadora posdoctoral en la CEDI\**

**Javier Pérez Tejero**

*Profesor titular y director de la CEDI\**

\* Cátedra "Fundación Sanitas" de Estudios sobre Deporte Inclusivo. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Politécnica de Madrid.



## 1 | Introducción

Durante el curso académico 2017/18, el alumnado de la asignatura “Inclusión en Educación Física” del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional que se imparte en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), utilizó la plataforma web del programa “Deporte Inclusivo en la Escuela” (DIE), [www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com) como parte de su proceso formativo a la hora de diseñar y llevar a cabo sesiones de Educación Física (EF) inclusiva.

El uso de los contenidos teóricos y audiovisuales desarrollados en el DIE conforman un material docente que permite al profesorado en activo, así como al futuro profesorado de EF, disponer de recursos y herramientas para desarrollar sesiones de EF en las que el deporte inclusivo se pueda enfocar desde tres enfoques; como un contenido más en las que el deporte adaptado o específico tenga el mismo protagonismo que los deportes convencionales, como una herramienta que permita incluir al alumnado con discapacidad en la práctica y desarrollo de las sesiones de EF, y finalmente, mostrando la modalidad inclusiva y/o adaptada de los deportes que forman parte de la programación docente de cada profesor de EF.

Bajo estos enfoques se busca la formación de un futuro profesorado de EF dentro del concepto de escuela inclusiva, que siguiendo a Stainback y Stainback (1999) es aquella escuela donde se sustituye el término “integración” por el de “inclusión”, como referencia a la atención de todo el alumnado; y por un currículum donde la prioridad la tienen los aprendizajes por encima de las diferencias individuales (Ocete, 2016).

Gracias a los resultados de la investigación desarrollada de forma paralela a la implementación del DIE desde que en 2012 comenzara su implementación (Lamata *et al.*, 2015; Ocete, Pérez-Tejero y Coterón-López, 2015; Pérez-Tejero y Ocete, 2015; Ocete, 2016; Ocete *et al.*, 2017; Jiménez-Fuente, Ocete-Calvo y Pérez-Tejero, 2018), hemos obtenido una información privilegiada acerca de las necesidades formativas del profesorado de EF en materia de discapacidad, actualizando y mejorando los contenidos desarrollados en el DIE y, por ende, considerando su utilización como herramienta formativa previa del futuro docente de EF.

## 2 | El programa educativo “Deporte Inclusivo en la Escuela”

El programa DIE (Pérez-Tejero *et al.*, 2013) desarrollado por la Cátedra “Fundación Sanitas” de Estudios sobre Deporte Inclusivo (CEDI), cátedra que nace de la colaboración entre la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte-INEF de la UPM y la Fundación Sanitas, busca la participación activa de las personas con discapacidad en las actividades deportivas desde un planteamiento educativo e inclusivo y cuenta con el apoyo de las distintas federaciones deportivas adaptadas, Consejo Superior de Deportes y Comité Paralímpico Español, entre otros.

El programa DIE está diseñado con los objetivos de promover la práctica deportiva inclusiva en los centros educativos, dar a conocer los diferentes deportes adaptados y específicos y concienciar sobre la situación de las personas con discapacidad en la práctica deportiva (Pérez-Tejero *et al.*, 2013). Está basado en la Teoría del Contacto (Allport, 1954) y del Comportamiento Planificado (Ajzen, 1991)1985 and Ajzen, 1987, además de una selección de estrategias combinadas como son la información, la simulación y el contacto directo (Ocete, Pérez y Coterón, 2015).

El programa se implementa en 5 fases principales (Imagen 1), disponiendo el docente de una serie de recursos didácticos para su implementación en forma de tareas, ficha para el profesor y el alumno de cada deporte, videos explicativos de los deportes y video ejemplificativo de algunas de las tareas propuestas para cada deporte, así como una propuesta de cuestionario de evaluación.

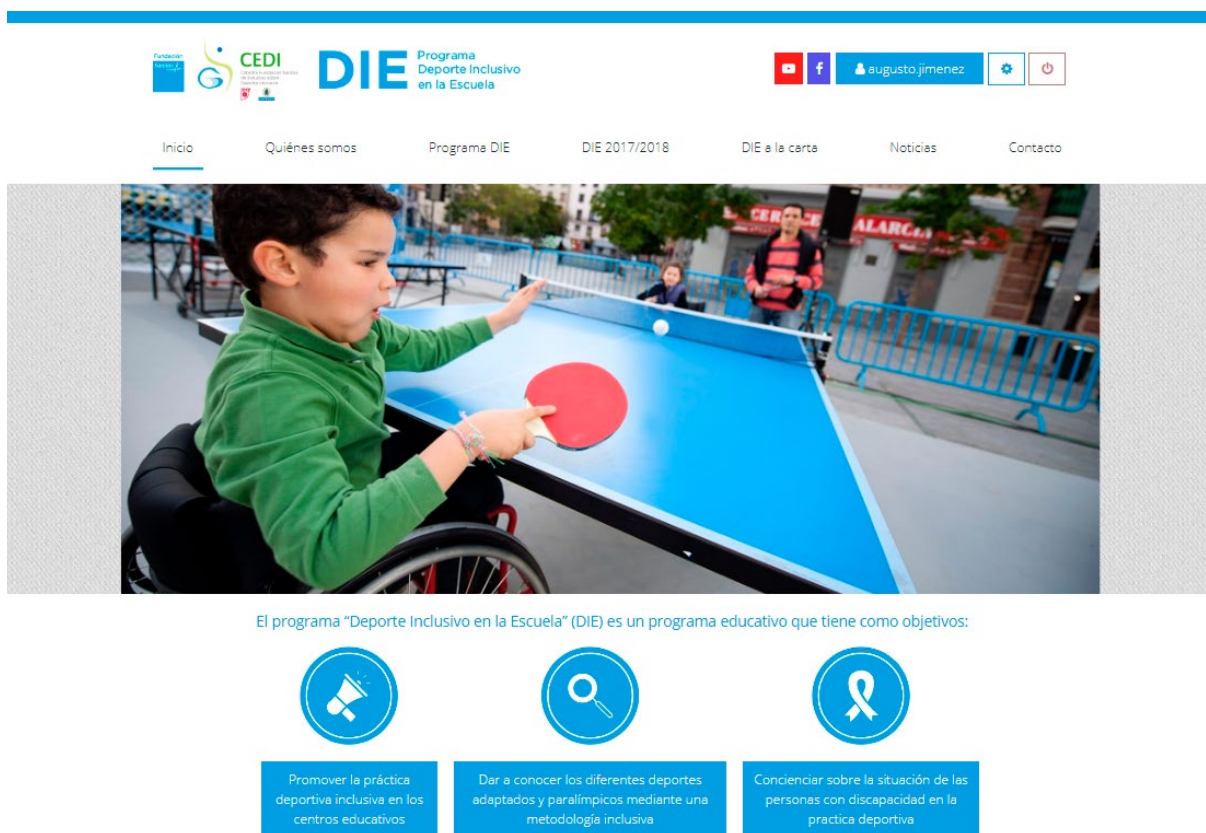
FASE	CONTENIDO
FASE 1. Contacto con el centro	Selección de los centros participantes
FASE 2. Jornada informativa y de coordinación	Presentación del DIE al profesorado - Coordinación de su implementación en los centros
FASE 3. Jornada Paralímpica	Ponencia de un deportista paralímpico y demostración práctica de deportes inclusivos
FASE 4. Desarrollo del programa en los centros	El profesor desarrolla las sesiones inclusivas en sus clases de EF
FASE 5. Juegos Inclusivos Escolares	Evento deportivo inclusivo con todos los centros participantes

**Imagen 1.** Fases del programa DIE

Los deportes adaptados y/o específicos desarrollados en el programa DIE son:

Atletismo para personas ciegas y con discapacidad visual
Bádminton para personas con discapacidad física Bádminton para personas con discapacidad intelectual
Baloncesto en silla de ruedas Baloncesto para personas con discapacidad intelectual
Boccia
Ciclismo para personas con discapacidad física
Deportes en el medio natural: Para escalada y Orientación de precisión
Deportes para personas con discapacidad auditiva
Fútbol 5 para personas ciegas
Fútbol 7 para personas con parálisis cerebral
Gimnasia rítmica para personas con discapacidad intelectual
Goalball
Hockey para personas con discapacidad intelectual Hockey en silla de ruedas eléctrica
Judo para personas ciegas y con discapacidad visual Judo para personas con lesión medular
Natación para personas con discapacidad física Natación para personas con discapacidad visual
Rugby en silla de ruedas Rugby para personas con discapacidad intelectual
Tchoukball
Voleibol sentado

En la versión del programa del 2012 hasta el 2017, el profesorado disponía de un formato de las unidades didácticas y recursos audiovisuales en papel y DVD (Pérez-Tejero et al., 2013). En la actualidad, con el objetivo de facilitar el acceso a dichos contenidos al mayor número posible de, no solo docentes de EF, sino profesionales del ámbito de la actividad física y la salud, el deporte adaptado e inclusivo y de la educación, el programa se presenta en un formato de plataforma web donde consultar los recursos y diseñar las sesiones, entre otras funciones ([www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com)).



**Imagen 2.** Home de la web [www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com)

El programa cuenta con el apoyo de instituciones colaboradoras como Consejo Superior de Deportes, Comité Paralímpico Español, Federación Española de Deportes para Personas con Parálisis Cerebral y Lesión Cerebral (FEDPC), Federación Española de Deportes para Ciegos (FEDC), Federación Española de personas con Discapacidad Física (FEDDF), Federación Española de Deportes de Sordos (FEDS), Federación Española de Deportes para Personas con Discapacidad Intelectual (FEDDI), Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción (CESYA), Asociación Española de Deporte y Actividad Física Adaptada (AEDAFA)

El programa educativo DIE se lleva implementado a nivel nacional desde el año 2012, principalmente en alumnado de 5º y 6º de Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, así como a su profesorado de EF, contando una participación de más de 70 centros educativos, 1.000 alumnos con discapacidad, 24.000 alumnos sin discapacidad y 250 profesores de EF.



**Imágenes 3 y 4.** Alumnado participante en el DIE practicando sesiones de EF inclusiva

### **3 | La asignatura de "Inclusión en Educación Física"**

Esta asignatura optativa del Módulo Específico de Educación Física (EF) del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional que se imparte en la UPM, trata sobre la atención docente al alumnado con necesidades educativas especiales por causa de discapacidad en clase de Educación Física, principios que recoge la Ley Orgánica de Educación (Real Decreto, 2/2016), la cual, en el preámbulo, contempla la necesidad de atender a la diversidad y por tanto al alumnado que presenta algún tipo de discapacidad, debiendo establecer las adaptaciones correspondientes en relación al currículo para que todo el alumnado pueda participar activamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Es por ello que la intervención docente se enfoca desde un contexto permeable y flexible, que aprecie la diferencia y la tenga en cuenta, desarrollando la asignatura de EF en base a las posibilidades de todos los practicantes, respetando la planificación docente, fomentando la participación activa y efectiva de todo el alumnado y manteniendo el objetivo de la intervención docente que se trate.

La asignatura ahonda en las herramientas metodológicas de intervención docente, así como en las adaptaciones en las tareas de EF para el fomento de la práctica conjunta. Finalmente, la asignatura persigue la actualización docente en el tema, el fomento de la creatividad y el desarrollo profesional.

La existencia de una asignatura de estas características en un Máster de Formación del Profesorado tiene especial relevancia cuando nos centramos en la asignatura de EF ya que, para muchos autores (Reina *et al.*, 2011; Ocete, Pérez y Coterón, 2015; Felipe Rello, Garoz Puerta y Tejero González, 2018), la asignatura de EF es uno de los contextos que más contribuyen a la inclusión social, fomentando la amistad, la cooperación y la ayuda entre grupos de iguales y desiguales. Además de los múltiples beneficios que conlleva tanto para el alumnado con y sin discapacidad a nivel de desarrollo social o mejora de la autoestima y el autoconcepto (Ocete, 2016).

Durante el desarrollo de la asignatura del Máster, el alumnado conoció, aprendió y practicó diferentes deportes adaptados y/o específicos para personas con discapacidad, además de tener que analizar los recursos disponibles para cada uno de éstos en la plataforma de la web DIE y componer y llevar a cabo sesiones de EF inclusiva en base a las tareas propuestas en dicha plataforma.

Inicio Recursos Mis sesiones Volver a la web »

### Bienvenido a la plataforma DIE

En esta plataforma privada vas a encontrar todos los recursos didácticos que os proponemos para que puedas elaborar tus sesiones de deporte inclusivo, donde además de poder componer tus propias sesiones y descargarlas, os proporcionamos otros contenidos como videos y recursos para el profesorado y el alumnado, abordando las 16 modalidades deportivas diferente que contempla el programa DIE.

**Recursos**

En esta sección están disponibles todos los contenidos didácticos, tanto para el profesorado como para el alumnado, categorizados por deporte.

**Mis sesiones**

En esta sección podrás diseñar tus propias sesiones, acceder a las que ya hayas creado así como consultar todas las tareas para los diferentes deportes.

**Imagen 5.** Home de la plataforma privada de la web [www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com)

De este modo, el programa “Deporte Inclusivo en la Escuela” no es sólo una herramienta de intervención sino también formativa que permite al futuro profesorado adquirir conocimientos y habilidades que les permitan, en su próxima labor docente, llevar a cabo sesiones inclusivas de EF.



**Imágenes 6 y 7.** Alumnado del Máster practicando algunos de los deportes DIE

#### **4 | Utilización del DIE como herramienta formativa**

En base a los deportes desarrollados en el programa DIE, se pidió a los 13 alumnos/as (8 hombres y 5 mujeres) de la asignatura del Máster que eligieran al menos un deporte, formando de este modo un grupo de Innovación Educativa cuya labor sería la de:

1. Analizar los contenidos del deporte/s elegido/s
2. Analizar las tareas inclusivas propuestas para dicho deporte/s
3. Proponer un embajador DIE
4. Planificar y desarrollar una sesión inclusiva

El objetivo era mejorar la formación específica de estos futuros docentes de EF en materia de discapacidad y del deporte adaptado, específico e inclusivo, además de aportarles una experiencia práctica específica. Como señalan Avramidis y Kalyva (2007), Díaz del Cueto (2009), Hardin (2005), Ocete (2016) o Vickerman (2007) interpretation and delivery in relation to children with special educational needs (SEN entre otros, factores cruciales a la hora de mejorar la atención al alumnado con discapacidad. Y que ayudan a estos futuros profesores de EF a mostrar actitudes más favorables hacia las personas con discapacidad (Avramidis y Kalyva, 2007; Block y Obrusnikova, 2007), su autoconfianza (Lijuan, Jing y Lin, 2015) y seguridad (Mihye, 2013).

Para ello, a cada alumno se le dio un acceso personal a la plataforma privada de la web DIE y en concreto, al deporte/s que hubiera seleccionado. Sólo el profesorado y/o los centros participantes en el programa DIE tienen un usuario y contraseña que

les permite acceder a la plataforma privada de la web DIE donde está disponible todo el material didáctico y audiovisual desarrollado para los diferentes deportes. Dividiéndose en dos secciones: *Recursos* donde consultar y poder descargar el material informativo de cada deporte y *Mis sesiones* donde poder componer y almacenar las propias sesiones que compongas en base a las tareas propuestas para cada deporte.



**Imagen 8.** Home de la plataforma privada de la web [www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com)

#### 4.1 | Análisis de contenidos por deporte

Dado que muchos de los alumnos desconocían por completo bien el deporte que habían seleccionado o la modalidad adaptada o inclusiva de éste, se consideró fundamental que éste se empapara y conociera en profundidad el deporte que tendría que analizar, para lo cual debían leer y revisar todos los contenidos didácticos del deporte/s que hubiera elegido, con dichos contenidos nos referimos a:

- Fichas para profesorado y alumnado
- Vídeo DIE y Vídeo tareas DIE
- Cuestionarios
- Retos



## 4.2 | Análisis de tareas por deporte

Para cada uno de los deportes desarrollados en el DIE, además de los contenidos didácticos citados anteriormente cada experto ha desarrollado hasta 25 tareas diferentes basadas prioritariamente en contenidos de tipo procedimental, es decir, vivencial. Cada alumno debía leer todas las tareas del deporte/s elegido y como parte de su proceso formativo identificar para cada tarea los diferentes tipos de adaptaciones curriculares en base al planteamiento curricular propuesto por la LOE (2006):

- Adaptaciones espaciales
- Adaptaciones materiales
- Adaptaciones en las normas
- Adaptaciones comunicativas

Las tareas desarrolladas en el DIE están enfocadas como una guía para al profesor de EF a la hora de desarrollarlas y no tanto como una tarea cerrada. Con esto, se da libertad al profesorado DIE para que haga suyo el programa y las tareas propuestas, pudiendo adaptarlas de manera específica a sus características y preferencias como docente, así como a las peculiaridades de su alumnado y centro.

El alumnado de la asignatura “Inclusión en Educación Física”, además de las anteriores adaptaciones debía proponer también al menos 2 variantes en cuanto a dificultad y recursos (materiales), con esto conseguíamos simular las consideraciones o problemas “reales” a los que un profesor de EF debe enfrentarse en su día a día, puesto que muchas veces la labor docente se encuentra limitada por la escasez de recursos o los condicionantes de los propios alumnos que presentan NEE (Ríos, 2009).

Finalmente, como se ha indicado en el listado de los deportes desarrollados en el DIE, algunos de ellos están enfocados para un tipo concreto de discapacidad, este es el ejemplo de Gimnasia rítmica para personas con discapacidad intelectual. Por ello, se pidió al alumnado que identificara la adecuación de cada tarea a otros tipos de discapacidad (física, intelectual, auditiva y visual) y a su vez hicieran una propuesta justificada para adaptar dicha tarea a cada tipo de discapacidad.

### 4.3 | Propuesta de embajador DIE

Una de las fases que componen la implementación del DIE en los centros educativos consiste en la realización de una Jornada Paralímpica en la que un deportista paralímpico visita el centro educativo con el fin de que los alumnos tengan un contacto directo (Allport, 1979) con el deporte para personas con discapacidad, algunos de nuestros deportistas paralímpicos DIE son **Javier Soto** (mejor deportista sordo del siglo XX, recordman del mundo de 1.000 m para sordos), **Alberto Ávila** (atleta con amputación de pierna, recordman nacional en 100, 200 y 400m), o **Víctor del Burgo** (atleta con hemiparesia izquierda, campeón de España de lanzamiento de peso, disco y jabalina) entre otros.

Cada alumno debía proponer a un deportista con discapacidad que fuese referente en su deporte/s a analizar, explicando brevemente su trayectoria profesional y su relación con el deporte inclusivo.

### 4.4 | Diseño de sesión inclusiva

Una vez que el alumno ya conocía el deporte y la oferta de tareas disponibles en la plataforma DIE, el siguiente paso en su formación consistió en el diseño de una sesión de 50' sobre su deporte. No sólo utilizando la plataforma DIE y su herramienta de diseño de sesiones y selección de tareas, sino además justificando y contextualizando dicha sesión, por lo que se les pidió:

- Curso y alumnado al que va dirigida
- Temporalización
- Objetivos y contenidos
- Competencias
- Criterios de evaluación
- Metodología

Además, y como parte fundamental en la formación de un docente, cada alumno llevó a la práctica su sesión con el resto de compañeros. Para lo cual se les facilitó el acceso y uso de material específico como sillas de ruedas o juegos de Boccia, material

que también se les presta a los centros educativos de la Comunidad de Madrid que están desarrollando el programa DIE. Con todo ello, se pretendía que el alumnado vivenciara todas las fases por las que pasa el profesorado DIE a la hora de desarrollar el programa en sus centros, con la salvedad claro está de que las sesiones las desarrollaron con sus compañeros de Máster y no con alumnado de ESO.



**Imágenes 9 y 10.** Alumnado del Máster dirigiendo sus sesiones de EF inclusiva

## 5 | Conclusiones/reflexiones

El programa DIE ha mostrado ser una herramienta formativa tanto para el profesorado de EF en activo como para el futuro profesorado. Dando a dicho profesorado no sólo los conocimientos que le permitan el abordaje de la Accesibilidad Universal y el Diseño para Todas las Personas en EF, permitiendo la participación activa de todo el alumnado con y sin discapacidad en dicha asignatura.

La creación de la web [www.deporteinclusivoescuela.com](http://www.deporteinclusivoescuela.com) y su plataforma privada son un ejemplo del diseño, desarrollo, producción y distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles que faciliten la inclusión no sólo del alumnado con discapacidad en EF sino también la concienciación, sensibilización y visualización de la discapacidad y el deporte inclusivo en la sociedad. Permitiendo a cualquier docente acceder a una cantidad de recursos y materiales de calidad desde cualquier dispositivo y lugar y facilitando en definitiva su labor docente.

Es fundamental que en la formación del profesorado esté presente la atención a la discapacidad, y que, en su formación universitaria, tanto en el Grado como en el Más-

ter, se incluyan contenidos como los que abordamos desde la asignatura de “Inclusión en Educación Física” del Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional de la UPM. Por ello proponemos el DIE y su web como un ejemplo de experiencia positiva y de práctica de fomento del deporte adaptado e inclusivo en las universidades.

## 6 | Referencias Bibliográficas

Ajzen, I. (1991) «The Theory of Planned Behavior», *Organizational behavior and human decision processes*, 50, págs. 179-211.

Allport, G. W. (1954) *The nature of prejudice*. New York: Doubleday Books.

Allport, G. W. (1979) *The nature of prejudice*. Cambridge, Massachusetts: Perseus Books.

Avramidis, E. y Kalyva, E. (2007) «The Influence of Teaching Experience and Professional Development on Greek Teachers’ Attitudes towards Inclusion», *European Journal of Special Needs Education*, 22(4), págs. 367-389.

Block, M. y Obrusnikova, I. (2007) «Inclusion in Physical Education: A Review of the Literature From 1995-2005», *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24(2), págs. 103-124.

Díaz del Cueto, M. (2009) «Percepción de competencia del profesorado de Educación Física e inclusión», *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 9(35), págs. 322-348.

España, Ley orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, núm. 106, págs. 17158- 17207.

Felipe Rello, C., Garoz Puerta, I. y Tejero González, C. M. (2018) «Análisis comparativo del efecto de tres programas de sensibilización hacia la discapacidad en Educación Física», *Retos*, 34, págs. 258-262.

Hardin, B. (2005) «Physical Education Teachers’ Reflections on Preparation for Inclusion», *Physical Educator*, 62(1), págs. 44-56.

Jiménez-Fuente, A., Ocete-Calvo, C. y Pérez-Tejero, J. (2018) «Las actividades cooperativas como herramienta de inclusión de alumnado con discapacidad en Educación Física: el programa “Deporte Inclusivo en la Escuela”», en Fernández-Río, J., Sánchez-Gómez, R., y Méndez-Giménez, A. (eds.) *XI Congreso Internacional de Actividades Físicas Cooperativas*. Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo, págs. 959-968.

Lamata, C. et al. (2015) «La percepción de los alumnos de secundaria y bachillerato hacia la inclusión de compañeros con discapacidad en EF: análisis de las actividades de reflexión», *IV Congreso Internacional de Actividad Física Adaptada y Deporte Inclusivo*. Almería.

Lijuan, W., Jing, Q. y Lin, W. (2015) «Beliefs of Chinese Physical Educators on Teaching Students With Disabilities in General Physical Education Classes», *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32(2), págs. 137-155.

Mihye, J. (2013) «Pre-Service Physical Educator Attributes and Confidence In Teaching Individuals With Disabilities», *Palaestra*, 27(4), págs. 11-13.

Ocete, C. (2016) *Deporte Inclusivo en la Escuela: diseño y análisis de un programa de intervención para promover la inclusión del alumnado con discapacidad en Educación Física*. Universidad Politécnica de Madrid.

Ocete, C., Pérez Tejero, J., Franco, E., Coterón, J. (2017) «Validación de la versión española del cuestionario “Actitudes de los alumnos hacia la integración en educación física (CAIPE-R)”», *Psychology, Society, & Education*, 9(3), págs. 447-458.

Ocete, C., Pérez-Tejero, J. y Coterón-López, J. (2015) «Los deportes adaptados y paralímpicos como herramienta de inclusión de alumnos con discapacidad en las sesiones de EF», *IV Congreso Internacional de Actividad física Adaptada y Deporte Inclusivo*. Almería.

Ocete, C., Pérez-Tejero, J. y Coterón, J. (2015) «Propuesta de un programa de intervención educativa para facilitar la inclusión de alumnos con discapacidad en Educación Física», *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (27), págs. 140-145.

Pérez-Tejero, J. et al. (2013) *Deporte Inclusivo en la Escuela, Publicaciones del CEDI-3*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Pérez-Tejero, J. y Ocete, C. (2015) «Deporte Inclusivo en la escuela: desarrollo, implementación y evaluación del programa educativo». Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Reina, R., López, V., Jiménez, M., García-Calvo, T. y Hutzler, Y. (2011) «Effects of awareness interventions on children's attitudes toward peers with a visual impairment», *International Journal of Rehabilitation Research*, 34(3), págs. 243-248.

Ríos, M. (2009) «La inclusión en el área de educación física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje», *Ágora para la EF y el Deporte*, (9), págs. 83-114.

Stainback, S. y Stainback, W. (1999) «Aulas inclusivas». Madrid: Narcea, págs. 21-35.

Vickerman, P. (2007) «Training physical education teachers to include children with special educational needs: Perspectives from physical education initial teacher training providers», *European Physical Education Review*, 13(3), págs. 385-402.

## COMUNICACIÓN 8

### Discapacidad en Chile: un estudio de los postulantes a las Universidades Chilenas

**Mg. Arlett Krause Arriagada**

*Departamento de Psicología, Universidad de La Frontera Chile*

**Dr. Emiliano Díez Villoria**

*Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca*

**Dr. Ricardo Canal Bedia**

*Facultad de Educación, Universidad de Salamanca*

**Lic. Alejandra Maldonado**

*Demre Universidad de Chile*

## Resumen

Esta investigación se enfoca en la caracterización de los postulantes con discapacidad a las universidades chilenas, vía prueba de selección universitaria (PSU). Se describe el tipo de discapacidad que declaran y los ajustes razonables que se realizaron en la primera experiencia de accesibilidad de la PSU en el año 2017. Para ello se trabajó con la base de datos del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (Demre), previo consentimiento informado. Los resultados se analizan según la discapacidad que declaran, los ajustes que se realizaron, la región de procedencia y la relación entre el proyecto educativo del establecimiento educacional y la solicitud de ajustes. Este trabajo se enmarca en una investigación doctoral de caracterización de los procesos de inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en las universidades públicas chilenas.

## Introducción

La discapacidad como constructo debe ser comprendida como proceso evolutivo e interactivo que denota los aspectos negativos de la interacción entre factores personales y ambientales en personas con una condición o un problema de salud que engloba deficiencias, limitaciones de actividad y restricciones para la participación social (CIF, 2001).

En la sociedad chilena el grupo de personas con discapacidad corresponde al 16.7% de la población sobre dos años de edad, de las cuales el 20.3% son mujeres y el 12.9% hombres. En los tramos de edad entre 2 y 29 años la cifra asciende al 12.9%, tramo en el que debieran insertarse en los distintos ciclos del sistema educativo. Sin embargo, la brecha que se presenta, respecto de la población regular es muy alta, encontrándose con un promedio de años de estudios (8.6%) más bajo que el de población regular (11.6%) cifra que aumenta en el caso de discapacidades más severas (7.1%) y en mujeres (6.8%); estudios superiores completos sólo lo logra un 9.1 % en comparación al 20.0 % de la población regular (SENADIS, 2015).

En el año 2010 se promulga la Ley N° 20.422 sobre normas de igualdad de oportunidades e inclusión social de las personas con discapacidad (SENADIS, 2010). En año 2018, acaba de promulgarse la ley N° 21.091 sobre educación superior que garantiza



en su artículo N°2, letra E el principio de inclusión: “El sistema promoverá la inclusión de los estudiantes en las instituciones de educación superior, velando por la eliminación y prohibición de todas las formas de discriminación arbitraria. En este sentido, el sistema promoverá la realización de ajustes razonables para permitir la inclusión de las personas con discapacidad”.

Los ajustes razonables están abalados por la Convención de Naciones Unidas (2006) sobre los derechos de las personas con discapacidad y permiten dar garantía de igualdad de oportunidades, de tal forma que el entorno se hace cargo de las barreras que impiden su participación e inclusión social (Finsterbusch, C. 2016).

La prueba de selección universitaria (PSU) es una batería de pruebas estandarizadas, cuyo propósito es la selección de postulantes para la continuación de estudios universitarios (Demre, 2018) que rige desde el año 2003, esta prueba no contempla en su diseño la accesibilidad universal, por lo que requiere en su aplicación de ajustes para que los estudiantes con discapacidad puedan rendirla. El año 2017 se pone en ejecución el primer proyecto de inclusión de la PSU, que implicó hacer accesible la web, y que mediante ella los postulantes pudiesen solicitar los ajustes asociados a sus discapacidades, siendo el propósito de dicho proyecto disminuir la desigualdad en las condiciones de rendición que afecta a la población en situación de discapacidad. De esta forma, los postulantes pueden acreditar su situación de discapacidad y solicitar adecuaciones, al momento de inscribirse, que les permitan acceder a la prueba, entre ellas: ampliación de folletos, computador con software de lectura, intérpretes en lengua de señas, asistente para la manipulación de papel, asistente de lectura. Esta solicitud es evaluada por organismos técnicos asesores, respondida por el DEMRE al postulante, e implementada, en los locales de aplicación los días de la rendición. Quienes asesoran y evalúan dichos ajustes es un equipo técnico interdisciplinario, conformado por académicas y profesionales de universidades del CRUCH, profesionales del Servicio Nacional de la Discapacidad, de la Unidad de Educación Especial del Ministerio de Educación y de la División de Educación Superior del MINEDUC (Demre, 2018).

Al año 2017 la matrícula en educación superior asciende a 1.247.746 estudiantes, considerando los niveles de pregrado (94.3%), posgrado (3.9%) y pos título (1.8%), concentrándose un 58.8% en las universidades, lo que equivale a 733.603 estudiantes, distribuidos en 61 instituciones, que utilizan la prueba de selección universitaria, de los cuales 177.931 se encuentran en las 16 universidades del Estado. Un 30.2% se

ubica en los Institutos Profesionales (IP) y un 11.0% en los Centros de Formación Técnica (CFT)(Mineduc,2017), desconociéndose la cifra de estudiantes en situación de discapacidad insertos en todas ellas.

Los aspectos centrales a considerar para abordar la inclusión educativa en los distintos contextos, invitan a pensar la inclusión como: a) un proceso, que implica la búsqueda permanente de mejores formas de atender a la diversidad de los estudiantes, en donde el tiempo es un factor relevante; b) como presencia, participación y éxito en el sistema educativo; c) que exige identificación y eliminación de barreras; d) y que tiene énfasis en grupos de riesgos, marginación o exclusión (Echeita & Ainscow, 2010), como lo son las personas en situación de discapacidad en la educación superior chilena.

Así, las universidades deben asumir la responsabilidad de apoyar a los estudiantes en situación de discapacidad en su ingreso, permanencia y egreso (Bravo y Díaz, 2014). Teniendo en consideración que una universidad inclusiva es aquella que se hace cargo de la diversidad de los estudiantes, atendiendo las necesidades de todos con calidad y equidad, no considerando la diversidad como un obstáculo sino como una realidad que complejiza y enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje (Lissi et al., 2009, 2013). Según Vásquez y Alarcón (2016), para las universidades chilenas es complejo comprender y atender la inclusión y se encuentran todavía en una fase muy incipiente de aportar al desarrollo de sociedades más inclusivas, ya que, si bien declaran en sus misiones principios de inclusión, no se observa en sus políticas ni en sus prácticas la coherencia necesaria. La inclusión supone entonces un cambio social en la manera de concebir las prácticas, culturas y políticas educativas (Vélez, 2013).

De acuerdo a lo anterior, se propuso la siguiente pregunta de investigación: **¿cuáles son las discapacidades que declaran los postulantes a las universidades chilenas, dónde residen, el proyecto educativo del establecimiento educacional de procedencia y qué ajustes son razonables de implementar en la PSU?**

Se planteó como objetivo general caracterizar a los postulantes con discapacidad a las universidades y los ajustes a la prueba de selección universitaria PSU. Como objetivos específicos se pretendió: Describir el tipo de discapacidad que declaran los postulantes a las universidades; Describir el tipo de ajustes razonables a la PSU, que la hacen más accesible e Identificar geográficamente la procedencia y el tipo de establecimiento educacional de los estudiantes con discapacidad.

## Método

Los participantes son estudiantes postulantes a las Universidades Chilenas, vía prueba de selección universitaria PSU, del proyecto de inclusión año 2017. Se trabajó con la base de datos del Demre, previa firma de consentimiento con los resguardos éticos que garantizan protección y confidencialidad de los datos. En este proyecto dos de las autoras participan como miembros del equipo técnico interdisciplinario. Con un Diseño Cuantitativo, el análisis de datos se realizó con estadísticos descriptivos y pruebas no paramétricas (Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. 2015).

## Resultados

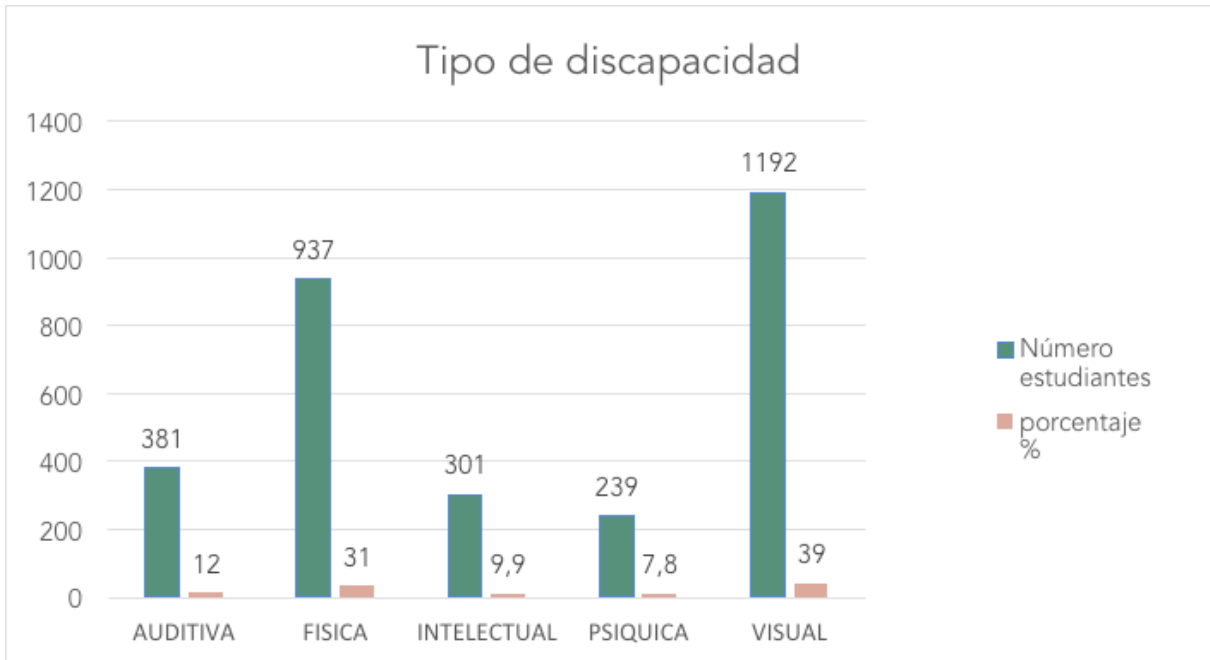
Los principales resultados muestran que en la postulación a las universidades chilenas 3.050 estudiantes declaran presentar alguna situación de discapacidad, de las cuales las de mayor prevalencia son la visual (39%), seguida por la física (31%), auditiva (12%), intelectual (9,9%) y psíquica (7,8%), con Trastorno del Espectro Autista aparece un 1,44% de los estudiantes (Gráfico N°1). Respecto de la región de procedencia, el mayor porcentaje se concentra en la región Metropolitana (33%), seguido por Bío Bío (16%) y Valparaíso (11%) (Gráfico N°2).

De estos estudiantes los que solicitan ajustes para rendir la PSU son en total 733, lo que representa un 24% de la población que declara presentar alguna discapacidad, siendo los con discapacidad física e intelectual los que solicitan en mayor proporción ajustes (28%), seguidos de los con discapacidad visual (18%), auditiva (15%) y psíquica (11%). De ellos cerca del 80% declara haber recibido ajustes en el establecimiento de procedencia. De estas solicitudes el equipo técnico interdisciplinario (ETI) otorga ajustes a 472 postulantes, lo que representa el 64%, de los solicitantes, de los cuales rinden la PSU con ajustes un total de 432.

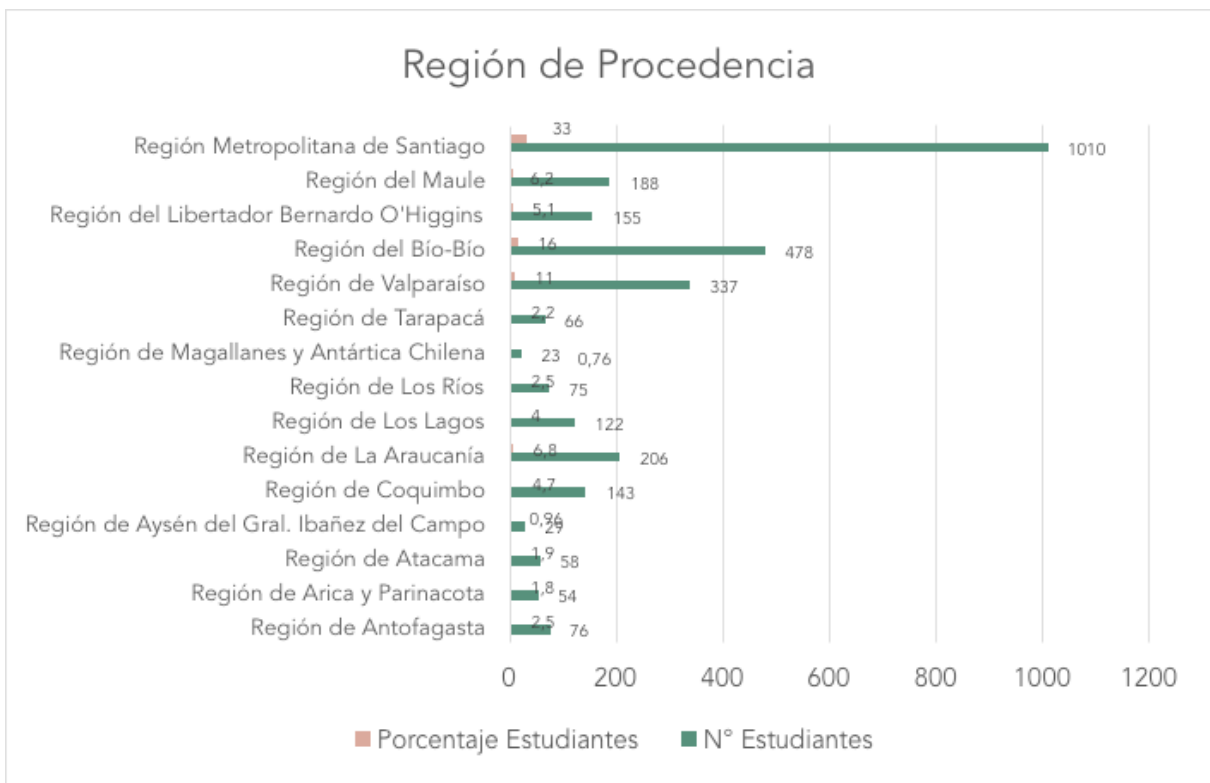
Al analizar los establecimientos de procedencia, del total de estudiantes que declara tener alguna discapacidad, el 20% proviene de alguno que en su misión institucional declara ser inclusivo, solicitado ajustes un 31% de ellos.

Respecto del tipo de ajustes que se otorgaron (Gráfico N°3) los de mayor frecuencia son tiempo adicional y pausa, asistir con un acompañante que los espere fuera de la sala de evaluación y rendir la prueba en salas con menos personas.

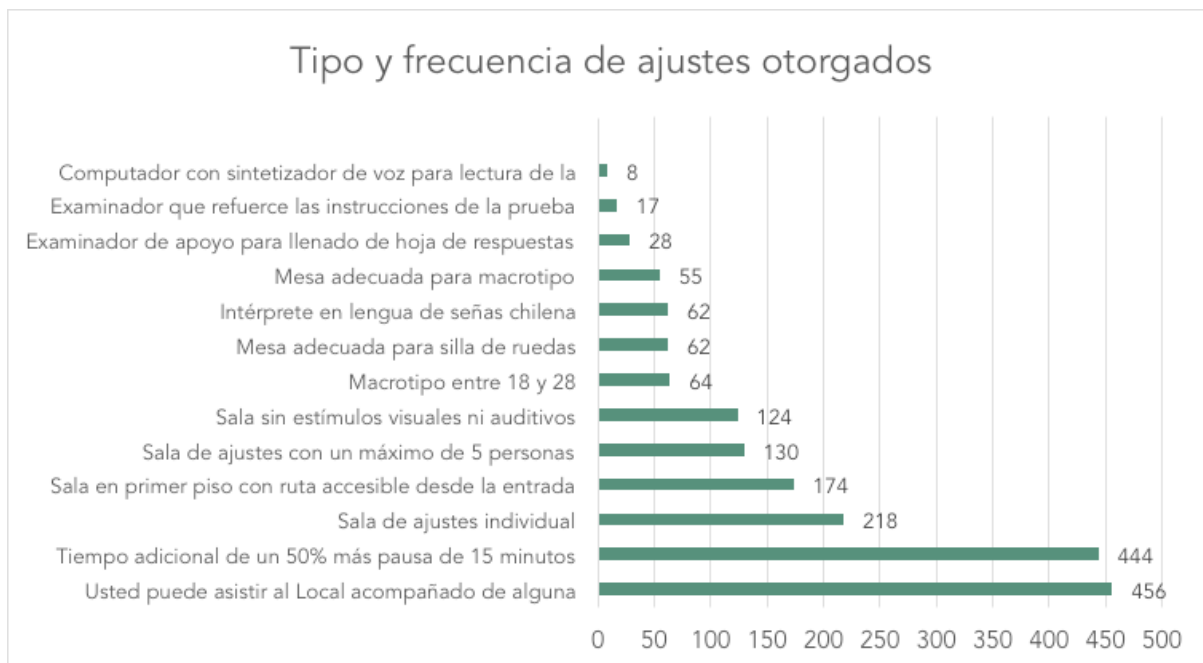
**Gráfico N°1**



**Gráfico N°2**



**Gráfico N°3**



### Discusión

Los resultados muestran la relevancia y pertinencia de realizar ajustes al momento de la aplicación de la prueba de selección universitaria, ya que de esta forma se dan garantías mínimas de igualdad de oportunidades, tal como lo señala la literatura y normativa nacional e internacional vigente. Estos ajustes muestran también un aumento significativo de los postulantes a las universidades (92 el año 2016), lo que se vincula con lo que plantean Díez y Sánchez (2015) y Finsterbusch (2016), respecto de que la implementación de estrategias de diseño universal y de ajustes razonables son un derecho y aumentan la participación de los estudiantes en situación de discapacidad en la Universidad. Con esta experiencia se abren desafíos de accesibilidad en el diseño de la prueba de selección, de tal forma que los ajustes en la situación de aplicación sean cada vez menos necesarios.

### Referencias

Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo Demre. (2018).

Universidad de Chile. Proyecto de Inclusión Prueba de Selección Universitaria PSU. Recuperado en <http://www.psu.demre.cl/inscripcion/postulantes-con-discapacidad>.

Díez, E., & Sánchez, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula Abierta*, 43,87–93.

Echeita, G. y Ainscow, M. (2010). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencias y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Revista de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, 12(11), 26-46.

Finsterbusch Romero, C. (2016). La extensión de los ajustes razonables en el derecho de las personas en situación de discapacidad de acuerdo al enfoque social de derechos humanos. *Ius et Praxis*, 22 (2), 227-251.

Gobierno de Chile. (2010). Ley N°20.422 Diario Oficial, Chile.

Gobierno de Chile. (2018). Ley N°21.091 Diario Oficial, Chile.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2015). Metodología de la Investigación. Sexta Edición McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A DE C.V.

Lissi, M., Zuzulich, M., Hojas, A., Achiardi, C., Salinas, M., & Vásquez, A. (2013). En el camino hacia la educación superior inclusiva en Chile: Fundamentos y adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad sensorial o motora. Santiago: Salesianos Impresores S.A.

Lissi, M., Zuzulich, S., Salinas, M., Achiardi, C., Hojas, A. & Pedrals, N. (2009). Inclusión y discapacidad en contextos universitarios: experiencia del PIANE UC en la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Calidad en la educación*, (30), 305-324.

Ministerio de Educación. (2017). Informe matrícula 2017 en Educación Superior de Chile. Recuperado de <http://www.mifuturo.cl/>

Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud CIF.

Servicio Nacional de la Discapacidad. (2010). Manual sobre la Ley N° 20.422. Gobierno de Chile. Recuperado de <http://www.senadis.cl/>

Servicio Nacional de la Discapacidad. (2015). II Estudio Nacional de Discapacidad. Gobierno de Chile. Recuperado de <http://www.senadis.cl/>

Vásquez, B., & Alarcón, E. (2016). La inclusión en universidades chilenas: del discurso a las interacciones prácticas, políticas y culturales. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* 53(2),1-19.

Vélez, L. (2013). La educación inclusiva en docentes en formación: su evaluación a partir de la teoría de facetas. *Folios*, (37), 99-113.

## COMUNICACIÓN 9

# Propuesta innovadora para la inclusión de personas con discapacidad visual en las artes marciales Wing Tsun

**Juan Antonio Romero Jurado**

*Estudiante*

Grado Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.  
Universidad de Sevilla

**Ruth Cabeza Ruiz**

*Personal Docente e Investigador*

Área de Motricidad Humana y Rendimiento Deportivo.  
Universidad de Sevilla



## Introducción

El Wing Tsun es un arte marcial originado en el sur de China, basado en el contacto con el oponente a corta distancia, priorizando la utilización de manos y brazos. Está basado en la economía de movimientos y energía, destacando su velocidad, eficiencia y sensibilidad. Puede ser practicado por cualquier tipo de persona independientemente de su condición física, sexo o edad (Huang, 2014).

Se pretende mostrar que el Wing Tsun (WT) es una alternativa deportiva ideal para personas con discapacidad visual (DV), ya que su estilo se basa principalmente en estímulos y reflejos táctiles. Según Bu et al. (2010), actualmente hay varias razones por las que se estudian las artes marciales incluyendo la mejora de la condición física, deporte, defensa personal, habilidades de lucha, meditación, disciplina mental, desarrollo personal, autoconfianza y como terapia alternativa o complementaria para algunas afecciones médicas.

El objetivo de este trabajo es mostrar una propuesta metodológica para la enseñanza del Wing Tsun como arte marcial adaptado e inclusivo para personas con discapacidad visual, intensificar el trabajo con los sentidos alternativos a la visión, y fomentar la práctica de actividad física en este colectivo de personas. Además, como objetivo secundario, pretende mostrar a la comunidad académica las bases de un arte marcial poco conocido en nuestro país.

## La discapacidad visual

Las personas con ceguera o deficiencia visual no disfrutan de las mismas oportunidades durante la actividad física que sus equivalentes sin DV. En consecuencia, no obtienen los mismos beneficios psicológicos, sociales y físicos derivados de su práctica regular.

Según la ONCE (2018), el 80% de la información necesaria para nuestra vida la procesamos a través de la visión. A través de ella adquirimos la mayor parte de nuestras habilidades, conocimientos y desarrollamos la mayoría de las actividades que aprendemos o ejecutamos. Es de suponer que las personas con baja visión presentan ciertas limitaciones en lo que respecta a la práctica de actividad física. Las personas que no pueden procesar la información visual correctamente se encuentran en una

posición desfavorable a la hora de aprender artes marciales debido a que muchos estilos de lucha, o la gran mayoría de ellos, se basan en procesar la información visual y responder ante ella.

Existen una serie de características perceptivo-motrices que pueden verse afectadas en mayor o menor medida en la práctica de actividad física y deportiva en personas con ceguera o déficit visual (Rodríguez-Bies, 2015):

- Déficits en la organización y conocimiento del propio cuerpo.
- Déficits en el control del equilibrio, la imagen corporal y desarrollo motor.
- Alteraciones posturales, movimientos involuntarios y en el control del tono muscular.
- Problemas de coordinación general (marcha y carrera) y habilidades motrices básicas adquiridas de manera más tardía.

## **Wing Tsun**

La historia del Wing Tsun se ha transmitido de forma oral de maestros a alumnos. De modo que no existen datos concisos sobre nombres y fechas, pero la versión mayormente aceptada sobre sus orígenes se remonta a la creación del estilo por parte de la monja budista Ng Nui. Los conocimientos de ese arte marcial sólo se transmitieron entre la línea familiar hasta la llegada del Gran Maestro Yip Man. Él y sus alumnos divulgarían los conocimientos al resto del mundo.

El Chi Sao o “manos pegajosas” es la característica que distingue al WT del resto de artes marciales. Por medio de este ejercicio se desarrollan los reflejos táctiles, aquellos provocados por la presión y el tacto. Su respuesta física es instantánea y a menudo subconsciente. La ventaja de entrenar con este tipo de estímulos es que los órganos receptores y efectores son los mismos (reflejos propioceptivos). Por consiguiente, la respuesta nerviosa es más rápida, debido al menor número de sinapsis implicadas. Por este motivo, se considera en este trabajo que el WT es idóneo para personas con DV.

Cuando se alcanza cierto nivel del chi sao, el trabajo es bilateral y además requiere especial esfuerzo para percibir los estímulos. Su propósito es coordinar ambos brazos

para realizar diferentes tareas al mismo tiempo, simultáneamente como bien puede ser defender con un brazo mientras se está avanzando con el otro. El chi sao avanzado se denomina “entrenamiento complejo de los reflejos”, debido a la complejidad a la hora de disociar los movimientos que entraña coordinar ambos brazos en diferentes tareas al mismo tiempo.

Para finalizar este apartado, merece la pena añadir que cuando un artista marcial se encuentra en distancias muy cortas, las señales visuales dejan de ser efectivas. A esas distancias los ataques se acercan rápidamente, y dejan muy poco tiempo de reacción consciente. Por el contrario, las señales mecánicas nos proporcionarían una base sensitiva sólida, sin necesidad de depender de la percepción o predicción de los movimientos del oponente.

### **Deporte en personas con discapacidad visual**

A rasgos generales, se debe fomentar la actividad física y el deporte, ya que el ejercicio físico regular produce efectos positivos en poblaciones con deficiencia visual, con beneficios de carácter emocional, social y psicológico (Santana-Rodríguez y Guillén-García, 2003). También existe una mejora fisiológica general, así como una mejora significativa de la capacidad aeróbica, el equilibrio, la fuerza, la flexibilidad y la composición corporal, en comparación con personas sedentarias independientemente de la edad con la que se practique (Chen et al., 2012).

En cuanto a los beneficios de carácter emocional, según las investigaciones llevadas a cabo por Rodríguez-Fuentes et al. (2007), hallaron que los deportistas con distintos tipos de deficiencias (ceguera, parálisis cerebral, amputados y problemas motrices) y poseían valores más altos de autoestima, satisfacción vital y funcionamiento psicosocial que los no atletas.

Por otra parte, las lesiones derivadas de la práctica de artes marciales son menores en comparación con otros deportes, siendo relativamente más seguras (Bu et al., 2010).

Según Boguszewski y Torzewska (2011) las personas con discapacidad sostienen que la práctica de deporte de combate y modalidades de fuerza les posibilita ser más asertivos, autosuficientes y tener mayor independencia financiera.

Antes de comenzar cualquier tipo de actividad física, es necesario disponer de un informe médico oftalmológico previo, para comprobar si existen contraindicaciones para el movimiento. Durante la práctica deportiva y en concreto de las artes marciales los practicantes están expuestos a recibir contusiones o traumatismos. Estos accidentes pueden acarrear cierto riesgo en poblaciones que estén afectadas con patologías oculares debido a que su fisiología ocular es más vulnerable. Como consecuencia, existe cierto riesgo de sufrir un desprendimiento de retina durante ciertos movimientos y la práctica de ejercicio físico.

Una vez que se consideren esos aspectos de seguridad y salud, se puede empezar a realizar actividad física. Fomentando el deporte desde las instituciones, ofreciendo instalaciones y personal adecuados, comentar los beneficios del deporte y ofreciendo adaptaciones o alternativas para las personas con baja visión, se potenciaría la práctica deportiva en este colectivo y se mejoraría su calidad de vida.

### **Propuesta metodológica**

Las consideraciones metodológicas se centran en este trabajo sobre las pautas de comunicación con personas con deficiencia visual. Algunos de ellos son (Rodríguez-Fuentes et al., 2007; Rodríguez-Bies, 2015; ONCE, 2018):

- Hablar con tono normal, despacio, claro, siendo específicos con el mensaje.
- Tratar de evitar el lenguaje no verbal y expresiones como "aquí", "allí", "esto".
- Evitar exclamaciones como y emplear otras expresiones como "alto" o "stop".
- Llamar a la persona por su nombre y dirigir nuestra mirada a su cara.
- Avisar a la persona cuando abandonamos la sala o cuando entramos en ella, así como indicarles si hay más personas presentes.
- Comunicar lo que se está haciendo e informar previamente del tema de la clase.
- Informar desde lo específico a lo general dividiendo el movimiento en

secuencias (enseñar de forma analítica) y tratar de combinar la información nueva con aprendizajes ya adquiridos.

- Acompañar explicaciones de estímulos táctiles y kinestésicos, y tratar de explicar lo que se debe sentir al realizar el movimiento.
- Creación de rutinas y estructura de trabajo durante las sesiones.
- Flexibilizar el número de actividades y utilizar explicaciones como descanso para reducir la fatiga, maximizando así el tiempo de desempeño motor.
- Motivar a personas con resto visual a potenciarlo, así como desarrollar sentidos alternativos en el resto.
- Aumentar el grado de feedback, plantear retos alcanzables y crear sentimiento de confianza entre alumnos y con el profesor.

En esta propuesta se abogará por un estilo de enseñanza tradicional y más directivo (específicamente asignación de tareas), debido a las características intrínsecas del Wing Tsun porque muchos de los ejercicios que se entrenan requieren de indicaciones muy precisas, y estímulos específicos, cuyo objetivo es desarrollar determinadas reacciones corporales en los practicantes.

El instructor/a será pieza clave, siendo el responsable de proponer las tareas que el alumnado tendrá que realizar, maximizar el tiempo de práctica y decidir qué ejercicios proponer para permitir más libertad de ejecución de los aprendices, siempre dando instrucciones claras y feedback antes, durante y después de los ejercicios. Además, debe guiar de manera táctil los movimientos que se deben realizar al comienzo de cada tarea.

### **Características del alumnado**

La planificación de esta unidad didáctica se ha realizado teniendo en cuenta que el grupo de personas con baja visión no ha practicado artes marciales con anterioridad. El grupo será aproximadamente de 12 personas con edades comprendidas entre 20 y 50 años. Dentro del grupo se contempla la posibilidad de que haya individuos con discapacidad visual o ceguera, así como personas que hayan adquirido baja visión con el paso del tiempo.

## **Instalaciones y materiales**

Es imprescindible mantener un entorno ordenado y que los objetos estén situados siempre en el espacio habitual. Es necesario prestar especial atención en mantener las ventanas, armarios, cajones y puertas siempre cerrados o totalmente abiertas para prevenir accidentes. En las primeras sesiones se debe dejar un tiempo para que exploren la sala y se familiaricen con las dimensiones y la situación espacial. Si tenemos algunas personas con algún resto visual, es beneficioso usar materiales que presenten un gran contraste. La práctica se llevará a cabo en una sala cubierta, sin necesidad de materiales específicos y utilizando ropa deportiva cómoda.

## **Programación didáctica**

Presentamos una propuesta de enseñanza cuya duración será de 12 semanas (tablas 1 y 2). La intención es introducir las primeras nociones sobre los conceptos básicos del WT, que permitan a los estudiantes construir una base sólida para seguir desarrollando sus habilidades marciales.

En cuanto a la temporalización, se plantearán 2 sesiones semanales de 1 hora de duración, siendo 24 sesiones totales en un periodo aproximado de 3 meses. Los objetivos y contenidos se agruparán en 4 unidades y cada una de ellas tendrá 6 sesiones de trabajo. Los conocimientos y objetivos que se plantean para cada etapa y grado del alumnado son los mismos que para otros individuos sin afectación visual. Esto es así porque, se considera como parte de esta propuesta, que las personas con DV pueden alcanzar los mismos objetivos y maestría que sus homólogos videntes con la salvedad de quizás les tome más tiempo y esfuerzo asimilar la misma cantidad de aprendizaje.

El instructor practicará con cada alumno/a, para darle la estimulación táctil precisa cada vez que se presente un ejercicio nuevo por primera vez. Posteriormente, se seguirán dando instrucciones mientras practican en parejas (se puede cambiar cada cierto tiempo de compañero/a). La organización espacial será de hileras enfrentadas pues facilitará la rotación entre compañeros. Seguidamente, se muestran el conjunto de unidades didácticas con los ejercicios que se entrenarán durante cada sesión.

Tabla 1. Unidad didáctica 1

Unidad didáctica I	Educación del cuerpo hacia el WT	Número de sesiones	6
OBJETIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los 4 principios básicos del WT</li> <li>• Ejecutar las 4 reacciones básicas</li> <li>• Realizar la secuencia del Drill Pak Sao Revés</li> <li>• Proteger y atacar simultáneamente con los "5 ángulos de acceso al general"</li> <li>• Aprender la posición básica de Cheo Mah y sus 3 vectores de fuerzas</li> <li>• Saber la teoría de la Joan Sien o línea central</li> <li>• Aprender los movimientos de la 1ª sección de Siu Nim Tao</li> </ul>			
CONTENIDOS			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1ª sección de Siu Nium Tao</li> <li>• Drill Pak Sao Revés</li> <li>• Reacciones básicas WT: Bon Sao, Tan Sao, Kao Sao, Jum Sao/Pak Sao</li> <li>• "5 ángulos de acceso al general"</li> <li>• Joan Sien o línea central</li> <li>• Teoría: Introducción histórica del Wing Tsun</li> <li>• Teoría: Significado del nombre del estilo</li> </ul>			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de realizar la 1ª sección de Siu Nim Tao</li> <li>• Ejecuta correctamente la secuencia del drill de Pak Sao Revés</li> <li>• Reacciona correctamente ante los estímulos que desencadenan las 4 reacciones básicas</li> <li>• Realiza la protección de los 5 ángulos de acceso al general de manera desenvuelta</li> </ul>			
<b>Sesión 1</b> Semana 1	<i>Introducción al WT y su filosofía</i>	<b>Tarea 1:</b> Explicación sobre qué consiste el Wing Tsun	25 min
		<b>Tarea 2:</b> 1ª secuencia de la 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		<b>Tarea 3:</b> Trabajo de Pak Sao y Chui estático	20 min
<b>Sesión 2</b> Semana 1	<i>La mejor defensa es un buen ataque</i>	<b>Tarea 1:</b> 1ª y 2ª secuencia de la 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		<b>Tarea 2:</b> Trabajo de Pak Sao y Chui en movimiento	25 min
		<b>Tarea 3:</b> Drill Pak Sao revés, 1ª parte	20 min
<b>Sesión 3</b> Semana 2	<i>Enfoque constante al oponente</i>	<b>Tarea 1:</b> 1ª y 2ª secuencia de la 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		<b>Tarea 2:</b> Trabajo de Pak Sao y Chui con giros	20 min
		<b>Tarea 3:</b> Drill Pak Sao revés, 1ª y 2ª parte	25 min
<b>Sesión 4</b> Semana 2	<i>Emplea tu cuerpo para generar fuerza</i>	<b>Tarea 1:</b> 1ª, 2ª y 3ª secuencia de la 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		<b>Tarea 2:</b> Drill Pak Sao revés, 1ª, 2ª y 3ª parte	20 min
		<b>Tarea 3:</b> 5 ángulos de acceso al general	25 min

Sesión 5 Semana 3	Estímulos táctiles	Tarea 1: 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		Tarea 2: Drill Pak Sao revés	15 min
		Tarea 3: Tan sao en reacciones básicas	15 min
		Tarea 4: Bong Sao en reacciones básicas	15 min
Sesión 6 Semana 3	Estímulos táctiles II	Tarea 1: 1ª sección del Siu Nim Tao	15 min
		Tarea 2: 5 ángulos de acceso al general	15 min
		Tarea 3: Jum Sao/Pak Sao en reacciones básicas	15 min
		Tarea 4: Kao Sao en reacciones básicas	15 min

Tabla 2. Unidad didáctica

Unidad didáctica II	Consciencia del tren inferior	Número de sesiones	6
<b>OBJETIVOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los 4 principios básicos del WT en situación de sparring</li> <li>• Realizar con soltura los pasos y movilidad básica del WT</li> <li>• Coordinar la transición desde "5 ángulos de acceso al general" con el Drill del Pak Sao Revés</li> <li>• Tener estructura estable desde posición de Gung Boh</li> <li>• Aprender los movimientos de la 2ª sección de Siu Nim Tao</li> <li>• Generar fuerza elástica</li> </ul>			
<b>CONTENIDOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2ª sección de Siu Nium Tao</li> <li>• Pasos y movilidad</li> <li>• Desplazamientos dentro de Pak Sao Revés</li> <li>• Desplazamientos dentro de "5 ángulos de acceso al general"</li> <li>• Teoría: Linaje de maestros del WT</li> <li>• Entrada a guardia oponente y finalizaciones</li> <li>• Fuerza elástica con brazos</li> <li>• Barridos de piernas</li> </ul>			
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es capaz de encadenar los pasos del WT de manera fluida y resuelve situaciones de barrido</li> <li>• Realiza de manera satisfactoria la aplicación de los 4 principios básicos en situación de sparring</li> <li>• La transición entre "5 ángulos de acceso al general" y Pak Sao Revés se produce de manera continua y con desplazamientos</li> <li>• Es capaz de mantener una postura estable ante una fuerza externa desde la posición de Gung Boh</li> <li>• Puede atacar la guardia de un adversario y finalizarlo</li> <li>• Genera fuerza elástica desde Tan Sao y Bong Sao</li> <li>• Es capaz de realizar la 2ª sección de Siu Nim Tao</li> </ul>			



<b>Sesión 7</b> Semana 4	<i>ICómo nos movemos en WT</i>	<b>Tarea 1:</b> Siu Nim Tao hasta la 1ª secuencia de la 2ª sección	15 min
		<b>Tarea 2:</b> Pasos del WT y posturas Gung Boh y Cheo Mah	15 min
		<b>Tarea 3:</b> Pasos del WT en 5 ángulos de acceso al general	15 min
		<b>Tarea 4:</b> reacciones básicas de Tan Sao y Bong Sao	15 min
<b>Sesión 8</b> Semana 4	<i>Estructura y enraizamiento</i>	<b>Tarea 1:</b> Siu Nim Tao hasta la 2ª secuencia de la 2ª sección	15 min
		<b>Tarea 2:</b> transición estable desde Gung Boh a Cheo Mah en situación combate simulado	15 min
		<b>Tarea 3:</b> Pasos ofensivos y defensivos del WT en el Drill Pak Sao revés	30 min
<b>Sesión 9</b> Semana 5	<i>Juego de piernas</i>	<b>Tarea 1:</b> Siu Nim Tao hasta la 2ª secuencia de la 2ª sección	10 min
		<b>Tarea 2:</b> Técnicas de proyección del adversario al suelo	20 min
		<b>Tarea 3:</b> Trabajo de movilidad ante situación de barrido de piernas	15 min
		<b>Tarea 3:</b> reacciones básicas de Kao Sao y Jum Sao/Pak Sao	15 min
<b>Sesión 10</b> Semana 5	<i>Atacamos la guardia</i>	<b>Tarea 1:</b> Siu Nim Tao hasta la 3ª secuencia de la 2ª sección	15 min
		<b>Tarea 2:</b> cómo lograr contacto con la guardia del oponente y finalizar	20 min
		<b>Tarea 3:</b> transición entre Pak Sao revés y 5 ángulos de acceso al general	25 min
<b>Sesión 11</b> Semana 6	<i>El cuerpo es un muelle</i>	<b>Tarea 1:</b> 2ª sección de Siu Nim Tao completa	15 min
		<b>Tarea 2:</b> entrada a la guardia del oponente usando el drill de Pak Sao revés	25 min
		<b>Tarea 3:</b> fuerza elástica en las 4 reacciones básicas: Bong Sao, Tan Sao, Jum Sao/Pak Sao, Kao Sao	20 min
<b>Sesión 12</b> Semana 6	<i>Combate simulado</i>	<b>Tarea 1:</b> 2ª sección de Siu Nim Tao completa	15 min
		<b>Tarea 2:</b> entrada a la guardia del oponente y proyectar al suelo	20 min
		<b>Tarea 3:</b> sparring con Drill Pak Sao revés y 5 ángulos acceso al general	25 min

## Perspectivas de futuro

En futuros trabajos, los investigadores podrían desarrollar otros aspectos relacionados con el Wing Tsun. Por ejemplo, diseñar estudios que determinen su impacto en la salud, conocer el grado de desarrollo de las diferentes cualidades físicas o las respuestas de diferentes colectivos a su práctica, por ejemplo.

A partir de esta propuesta didáctica, se podría crear algún tipo de asociación que elabore eventos y actividades relacionadas con el WT para personas con DV, pudiendo desarrollar proyectos en cooperación con otras disciplinas marciales, empresas, o instituciones encargadas de ofertar ocio para personas con DV

Otra línea de investigación podría ir encaminada a la especialización de las personas con deficiencia visual para su futura profesionalización en la enseñanza del Wing Tsun, creando una autosuficiencia dentro del mismo grupo de personas con DV.

## Referencias bibliográficas

Boguszewski, D., y Torzewska, P., "Martial arts as methods of physical rehabilitation for disabled people". *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, nº 1, volumen 2 (2011), págs. 1-6.

Bu, B. et al., "Effects of martial arts on health status: A systematic review". *Journal of Evidence-Based Medicine* (2010), págs. 205-219.

Chen, E., Fu, A., Chan, K., y W. Tsang, "The effects of Tai Chi on the balance control of elderly persons with visual impairment: a randomised clinical trial". *Age and Ageing*, nº 41, volumen 2 (2012), págs. 254-259.

Huang, L. H., (2014) *Introducing Basic Wing Chun Kung Fu Using Instructional Multimedia*. Tesis. Nueva York, EE.UU, College of Imaging artes and Sciences,

Rochester Institute of Technology. Disponible en: <http://scholarworks.rit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=8664&context=theses>

ONCE., (2018). *La discapacidad visual: características generales*. Disponible en: <https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual>

Rodríguez-Bies, E., "Actividad física y discapacidad sensorial visual: una propuesta didáctica con estudiantes del grado en ciencias de la actividad física y el deporte". *Arte Y Movimiento* (2015), págs. 9-26.

Rodríguez-Fuentes, A., García-Guzmán, A. y M. Caurcel-Cara, "La práctica de la actividad física y deportiva en el alumnado invidente o con deficiencia visual". *IV Simposium Mundial Actividad Física, Salud y Empresa*. Melilla: Centro UNESCO de la Ciudad Autónoma de Melilla (2007), págs. 45-55.

Santana-Rodríguez, A., y Guillén-García, F. "Intereses y actitudes de las personas ciegas o con deficiencia visual por la actividad físico-deportiva, según la edad y el sexo". *Apunts Educación Física y Deportes*, nº 3, volumen 69 (2003), págs.76-83.

## COMUNICACIÓN 10

### Formación en Diseño para Todas las Personas en las universidades: innovando para conseguir una educación de calidad

**Jesús Hernández Galán**

*Director de Accesibilidad Universal e Innovación*  
Fundación ONCE

**Maribel Campo Blanco**

*Coordinadora del proyecto*  
Crue Universidades Españolas-Fundación ONCE

## Resumen

El Real Patronato sobre Discapacidad, la Fundación ONCE y CRUE Universidades Españolas apuestan por la innovación para dar impulso y desarrollar una sociedad inclusiva, proponiendo que desde el ámbito académico universitario se impartan materias relacionadas con la accesibilidad universal y el diseño para todas las personas. Promoviendo el aprendizaje de competencias que el alumnado universitario debe adquirir para el ejercicio de cada profesión en relación con las personas en situación de vulnerabilidad, formaremos profesionales capaces de construir una sociedad inclusiva y mejoraremos la calidad universitaria.

El objetivo es introducir conceptos de Accesibilidad Universal y el Diseño para Todas las Personas en los currículos formativos de los Grados Universitarios, acercar el conocimiento de las personas en situación de discapacidad, sus derechos, limitaciones y necesidades de apoyo.

Las políticas de inclusión en la educación, no sólo tienen que generar acciones de discriminación positiva, sino que deben ser innovadoras y pensar en cómo incluir actuaciones en el ámbito académico que generen conocimiento y actitud positiva hacia la discapacidad.

La educación es determinante en el desarrollo de las personas, debiendo promover la igualdad de oportunidades como derecho sobre el que construir procesos socioeducativos enriquecedores para todas y todos.

En este proceso, el profesorado es un factor clave, siendo fundamental garantizar que adquieran las competencias necesarias para desempeñar su tarea fomentando experiencias educativas de calidad para el desarrollo integral de cada persona.

El resultado es la aportación de propuestas de buenas prácticas a los currículos de veinte titulaciones universitarias: Arquitectura, Diseño, Informática, Telecomunicaciones, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería Industrial, Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología, Trabajo Social, Ciencias Políticas, Enfermería, Farmacia, Periodismo, Sociología, Terapia Ocupacional, Turismo y Educación, para el desarrollo de una educación superior innovadora de calidad.

## Introducción

Las políticas de inclusión en la educación, no sólo tienen que generar acciones de discriminación positiva, sino que deben ser innovadoras y pensar en cómo incluir actuaciones en el ámbito académico que generen conocimiento y actitud positiva hacia la discapacidad.

En la tercera edición del Congreso Internacional Universidad y Discapacidad se presentó la Comunicación *Inclusión de los conceptos de accesibilidad universal y diseño para todas las personas en la formación universitaria*, que puede consultarse a modo de introducción al tema que se presenta en esta ocasión.

Una educación universitaria de calidad debe incluir formación sobre la diversidad de las personas, su diferente funcionamiento y sus derechos. El proyecto que se presenta pone en conexión la formación universitaria con otros agentes como son las agencias de calidad y acreditación universitaria e instituciones relacionadas con las personas con discapacidad.

## Proyecto Implantación de formación en Diseño para Todas las Personas en las universidades españolas

La Fundación ONCE para la Cooperación e Inclusión Social de Personas con Discapacidad suscribió un Convenio con el Real Patronato sobre Discapacidad para la implantación de un Programa de Accesibilidad Universal para Personas con Discapacidad. Una de las actuaciones de este programa es la Inclusión de los criterios de Accesibilidad Universal y el Diseño para Todos en la formación universitaria.

Fundación ONCE, como gestora del proyecto, firmó un contrato de servicios con la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas para desarrollar el proyecto *Implantación de formación en Diseño para Todas las Personas en las universidades españolas*, con el fin de contribuir de forma activa a dotar de modelos para la incorporación del diseño para todas las personas en los currículos universitarios.

El objetivo del proyecto es que el alumnado universitario adquiriera competencias en relación con la discapacidad. Se busca promover el aprendizaje de las competencias que el alumnado universitario debe adquirir para el ejercicio de cada profesión en su

relación con las personas en situación de discapacidad, sus derechos y necesidades de apoyo asociadas, para así ofrecer soluciones universales y específicas.

Con este proyecto se pretende formar en las universidades a profesionales capaces de construir una sociedad inclusiva.

### **Antecedentes**

En 2010 se publicaron seis Libros Blancos del Diseño para Todos en la Universidad, en los que se planteaba la incorporación del Diseño Para Todas las Personas en los seis currículos universitarios más directamente relacionados con el entorno construido y las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, eligiendo las titulaciones de Arquitectura, Diseño, Informática y Telecomunicaciones, Ingeniería de caminos, canales y puertos, e Ingeniería industrial.

CRUE Universidades Españolas y Fundación ONCE desarrollaron en 2014 el proyecto Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Medicina, Pedagogía, Psicología y Trabajo Social.

El Real Patronato sobre Discapacidad impulsa en 2016, junto con Crue Universidades Españolas y Fundación ONCE, la publicación de seis propuestas más que corresponden a las titulaciones de Ciencias Políticas, Enfermería, Farmacia, Periodismo, Sociología y Terapia Ocupacional.

Y ya en el año 2017 se desarrollan las herramientas correspondientes a las titulaciones de Turismo y Educación.

Veinte grupos de trabajo formados por docentes de diferentes universidades españolas han dedicado meses a desarrollar estas herramientas planteando formas de adaptar estos currículos universitarios incluyendo los conceptos básicos de Diseño para Todas las Personas y Accesibilidad Universal, incluyendo formación sobre las personas en situación de discapacidad.

### **Fundamentación normativa**

Este proyecto nace ante la necesidad de apoyo a la labor universitaria para facilitar el cumplimiento del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, que aprueba

el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, en cuya Disposición Final Segunda se expone:

El Gobierno fomentará que las universidades contemplen medidas para que en el desarrollo de los currículos de sus titulaciones se incluya la formación en Diseño para Todas las Personas.

Otros artículos del Real Decreto 1/2013 respaldan legalmente el objetivo de este proyecto:

- La obligación de los poderes públicos de Toma de conciencia social fomentando el reconocimiento y respeto de los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad (Art. 59).
- La necesidad de personal especializado que trabajen con personas con discapacidad (Art. 60).
- La necesidad de formación del personal que trabajen con personas con discapacidad (Art. 61).

Por otra parte, el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece en su artículo 3 sobre las Enseñanzas universitarias y expedición de títulos:

Desde el respeto y promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos de conformidad con lo dispuesto en la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, debiendo incluirse, en los planes de estudios en que proceda, enseñanzas relacionadas con dichos derechos y principios.

Además, obedece al cumplimiento de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, que modifica la Ley Orgánica de Universidades (LOMLOU) que, en su Disposición Adicional Vigésimo Cuarta, apartado 5, señala:

Todos los Planes de Estudios propuestos por las universidades deben tener en cuenta que la formación en cualquier actividad profesional debe realizarse desde el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y los principios de Accesibilidad Universal y Diseño para todos.



## Actuaciones y futuro del proyecto

Se han desarrollado diferentes actuaciones de difusión y formación como la divulgación de las publicaciones en diversos formatos, presentaciones en congresos o talleres y cursos.

La implicación del profesorado universitario es imprescindible para dotar de significado el conocimiento que se incorpore en las materias académicas, por ello, desde el proyecto asumimos lo importante de la formación de los docentes y la necesidad de materiales que les sirvan de apoyo a la hora de incorporar estos conceptos en el día a día. En esta línea, desde el proyecto se realizan jornadas de trabajo con profesorado universitario y evaluadores de las agencias de calidad universitarias, con el fin de conseguir la inclusión de los criterios de accesibilidad universal y el diseño para todas las personas en los currículos formativos de las universidades. También se desarrollan talleres de ideación e innovación y la difusión de las guías desarrolladas Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en veinte titulaciones universitarias.

## Conclusiones

Desde las universidades se ofrece formación, pero también se capacita para ser profesionales con competencias suficientes como para adaptarse a una sociedad cambiante. La universidad es un motor de cambio en la sociedad y puede ser un motor para conseguir la inclusión.

El alumnado universitario de hoy son las personas que construirán la sociedad del futuro desde sus diferentes profesiones y desde nuestras universidades debemos formar en Igualdad, en Accesibilidad Universal y en Diseño para Todos para que desempeñen sus profesiones y diseñen sus servicios pensando en todas las personas.

*“La necesidad de la formación curricular en diseño para todas las personas es un asunto cada día más presente en nuestra sociedad, pero es además una obligación establecida en las normas, en cuyo cumplimiento han de participar todas las administraciones, tanto directamente como mediante el apoyo a los proyectos de otras organizaciones o entidades” (Fanjul, B., 2017)*

## Referencias bibliográficas

IMSERSO, Fundación ONCE (2006) Libro Blanco del Diseño para Todos en la Universidad, Madrid, IMSERSO.

IMSERSO, Fundación ONCE (2010) Formación Curricular en Diseño para Todos en Arquitectura, Madrid, IMSERSO.

IMSERSO, Fundación ONCE (2010) Formación Curricular en Diseño para Todos en Diseño, Madrid, IMSERSO.

IMSERSO, Fundación ONCE (2010) Formación Curricular en Diseño para Todos en Informática y Telecomunicaciones, Madrid, IMSERSO.

IMSERSO, Fundación ONCE (2010) Formación Curricular en Diseño para Todos en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Madrid, IMSERSO.

IMSERSO, Fundación ONCE (2010) Formación Curricular en Diseño para Todos en Ingeniería Industrial, Madrid, IMSERSO.

CRUE (2014) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Administración y Dirección de Empresas, Madrid, CRUE.

CRUE (2014) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Derecho, CRUE.

CRUE (2014) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Medicina, Madrid, CRUE.

CRUE (2014) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Pedagogía, Madrid, CRUE.

CRUE (2014) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Psicología, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Ciencias Políticas, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Enfermería, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Farmacia, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Periodismo, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Sociología, Madrid, CRUE.

CRUE (2016) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Terapia Ocupacional, Madrid, CRUE.

CRUE (2017) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Turismo, Madrid, CRUE.

CRUE (2017) Formación Curricular en Diseño para Todas las Personas en Educación, Madrid, CRUE.

# COMUNICACIÓN 11

## Ciencia accesible: Planetas y salidas de campo geológicas adaptadas

**Alejandra García-Frank**

*Profesora Contratada Doctora, Fac. C.C. Geológicas  
Universidad Complutense de Madrid*

**Miguel Gómez-Heras**

*Profesor Ayudante Doctor, Fac. Ciencias  
Universidad Autónoma de Madrid*

**Andrés Gálvez**

*Investigador  
Agencia Espacial Europea*

**Enrique Pérez Montero**

*Investigador científico, Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
Instituto de Astrofísica de Andalucía - CSIC, Granada*

**Omid Fesharaki**

*Profesor Colaborador Honorífico, Fac. Ciencias Geológicas  
Universidad Complutense de Madrid*

**Ruth Hernández Paredes**

*Doctoranda, Fac. C.C. Geológicas  
Universidad Complutense de Madrid*

**Amelia Ortiz Gil**

*Técnica Superior de Investigación, Observatorio Astronómico  
Universidad de Valencia*

## 1 | Introducción

Las Universidades y Centros de investigación ofertan multitud de actividades de divulgación científica, que no siempre están adaptadas para cualquier persona. Aquí se presenta un caso concreto que consiste en cómo se puede adecuar una salida de campo en el ámbito de la Geología y Ciencias Planetarias para personas con diversidad funcional. La organización de actividades divulgativas inclusivas comprende diversas actuaciones en función del conocimiento científico que se quiere transmitir y del público asistente e incluyen clases teórico-prácticas, talleres, salidas de campo o rutas temáticas, todas ellas adaptadas con la ayuda de profesionales (García-Frank *et al.*, 2016). Por ello, la concienciación sobre la importancia de la naturaleza y las buenas prácticas inclusivas son la base para una Ciencia Accesible. Esta perspectiva está acorde con gran parte de los objetivos de Desarrollo Sostenible que propone UNESCO en la Agenda 2030.

### 1.1 | Trayectoria

La idea de realizar una serie de excursiones adaptadas ligando las ramas del conocimiento de la Geología y las Ciencias Planetarias surge en 2017 asociada a la red Inclusiva para el Espacio, o proyecto SpaceIN (Gálvez *et al.*, 2017). El proyecto está relacionado específicamente con la Ciencia Espacial, y en ella participan miembros de diversas Universidades (UAM, UCM, UV) y centros de investigación del CSIC (CAB, IAA, IGEO) o de la Agencia Espacial Europea, junto con asociaciones y grupos en los que las personas con diversidad funcional tienen protagonismo (Ciencia sin Barreras, PDIciencia).

El Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC) de la Agencia Espacial Europea (ESA) fue pionero al colaborar con estas instituciones y la ONCE para desarrollar un evento, demostrando que la ciencia espacial accesible puede generar actividades educativas para todos los públicos.

Los temas científicos que se trataron en este proyecto piloto se desarrollaron en torno a tres puntos:

- Agua y rocas: implicaciones para la vida.
- Mundos de volcanes, hielo y océanos: la química de la vida en nuestro Sistema Solar.
- Exoplanetas: otros sistemas solares y la incógnita de la vida en el universo.

Mediante conferencias y talleres adaptados se trataron los diferentes bloques, y se realizó una visita por ESAC a cargo de CESAR, un proyecto educativo de ESAC, y Geko Navsat, empresa promovida por el Centro de Incubación de Empresas de la ESA en Madrid, que llevó a cabo una demostración de su sistema de guiado BlindExplorer, basado en Sistemas Globales de Navegación por Satélite.

Este evento tuvo lugar el lunes 5 de junio de 2017 y dada la buena acogida, se preparó una excursión a un terreno similar a algunas formaciones geológicas marcianas. La idea de encontrar análogos marcianos en la Tierra no es nueva, y hay ejemplos de lugares en la Península Ibérica que cumplen los requisitos (Martínez-Frías, Amaral & Vázquez, 2006), pero la premisa de que además sean visitables por personas con todo tipo de capacidades es lo novedoso de esta propuesta.

Para completar la experiencia, el 28 de octubre de 2017 se celebró otro encuentro de SpaceIN, esta vez en la delegación de la ONCE de Toledo (Castilla la Mancha), donde se realizó un taller previo, preparatorio para la salida de campo que se realizó el día siguiente a las cercanías de la localidad Riba de Santiuste (Guadalajara).

La excursión para personas con ceguera a Riba de Santiuste fue titulada "Destino: Las playas de Guadalajara hace 250 Millones de Años" y se realizó con el objetivo de despertar la curiosidad de los participantes respecto a la génesis y modelado de las rocas. En particular, explicando cómo se forman las rocas sedimentarias tanto en la Tierra como en el planeta Marte, e ilustrar los procesos que hacen que se plieguen y evolucionan temporalmente. La excursión incluyó varios talleres en los que se enseña a reconocer las rocas de la zona y se hicieron inferencias sobre las condiciones en que se formaron y que posteriormente las alteraron. Algunos de los elementos geológicos que se pueden manipular en la salida (*ripples*, *tool-marks*, entre otros) son equivalentes a los descritos por Greeley *et al.* (2002).

## 2 | Materiales y métodos

La experiencia ha consistido en una serie de talleres en sedes cubiertas y en una salida de campo. Cada una de estas tiene su propia metodología divulgativa en cuanto a la accesibilidad.

## 2.1 | Descripción de los distintos talleres previos

En el marco de los primeros encuentros de ciencia espacial inclusiva SpaceIN, los investigadores realizaron presentaciones y demostraciones prácticas acerca de un tema común de estudio para biólogos, geólogos, astrofísicos y científicos en ciencias planetarias: las condiciones necesarias para la aparición de la vida tal y como la conocemos en nuestro Sistema Solar y fuera de él.

En la primera parte del encuentro celebrado en el Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC), se trató el importante papel del agua como agente geomorfológico, es decir, cómo este elemento contribuye a dar forma a terrenos y paisajes en nuestro planeta y, según se ha podido comprobar, también en Marte. Se mostraron numerosos ejemplos de rasgos análogos que los satélites de teledetección han permitido observar en la superficie de ambos planetas. Las explicaciones se apoyaron además en la exploración táctil de modelos 3D de los terrenos, lo que permitió ilustrar estos fenómenos geológicos de forma accesible a cualquier persona del público. Además, las personas asistentes pudieron comprobar las diferencias en sabor de distintos tipos de aguas minerales, dependiendo de la composición de las rocas con las que hayan interactuado; este ejercicio facilitó el establecer relaciones entre las características del agua en estado líquido, un ingrediente esencial para la vida tal y como la conocemos, y la mineralogía, que también es objeto de intenso estudio científico en el caso de Marte y de otros cuerpos planetarios.

Un segundo bloque estuvo centrado en torno a los fenómenos geotérmicos y el papel que podrían jugar en la vida en determinados entornos planetarios, como fuente de energía o condicionando de otras formas la aparición de la vida. Las descripciones de los volcanes observados por las sondas espaciales en Venus y Marte estuvieron apoyadas también por modelos táctiles. Después, el tercer bloque temático introdujo el concepto del denominado crio volcanismo, que se produce en nuestro Sistema Solar en las superficies heladas de algunas lunas de Júpiter y Saturno, como Europa y Encélado, respectivamente. Se cree que, bajo una densa capa externa de hielo en constante evolución por efectos dinámicos de origen gravitacional y térmico, estas lunas esconden sendos océanos de agua líquida que podrían ser entornos favorables para la vida. El público asistente pudo ver y escuchar simultáneamente una demostración práctica del fenómeno, teniendo además la opción de sentir con sus manos

el gas carbónico frío que se abría paso entre las grietas de las superficies de agua helada, en formaciones parecidas a las que han sido observadas por los satélites de exploración que han estudiado de cerca estas lunas de Júpiter y Saturno.

En el evento SpaceIN en la Delegación Territorial de la ONCE en Toledo, el formato elegido fue el de una breve exposición oral y una discusión abierta al público, apoyada también por materiales táctiles. El contenido se centró en conceptos elementales en exploración del Sistema Solar, ciencias planetarias y astrobiología que proporcionasen el contexto para una interpretación más amplia de los terrenos visitados en la excursión del día siguiente en Riba de Santiuste.

En los distintos eventos se realizaron asimismo una serie de actividades con un contenido fundamentalmente relacionado con la astronomía y astrofísica que están enmarcadas en las actividades llevadas a cabo por el proyecto Astro accesible (<http://astroaccesible.iaa.es>, Pérez-Montero et al., 2017). El taller que se realizó tanto en el evento del mes de junio en ESAC como en el mes de noviembre en Toledo consta de una breve conferencia donde se motiva el interés de las personas con discapacidad visual por el mundo de la astronomía, ilustrando con diversos ejemplos como el proceso de comprensión de lo que acaece en el Universo es más fruto de la abstracción mental que de la percepción visual directa. En la segunda parte se realiza un taller práctico con la ayuda de varios modelos del cielo nocturno del hemisferio norte en relieve, donde se pueden apreciar por medio del sentido del tacto distintas constelaciones y objetos astronómicos relevantes. Esta actividad permite a las personas con discapacidad visual acceder, por vez primera en muchas ocasiones, a una información espacial y a unos conocimientos básicos de lo que puede apreciarse en el cielo nocturno y de cuál es el lugar de la Tierra en el Universo.

## 2.2 | Aspectos prácticos de la salida de campo (logística e interés)

Uno de los retos que hay que tener en cuenta en cualquier salida es la accesibilidad. Existen numerosas recomendaciones relacionadas con ésta y el Patrimonio Cultural, que es aquel creado por la sociedad, y aunque menos, hay algunos trabajos relacionados con la accesibilidad y el geoturismo del Patrimonio Natural (por ejemplo, Henriques et al., 2018), que es aquel cuya existencia o rasgos esenciales son independientes de la intervención humana. Bustamante Montoro & Moreno Dopazo (2009)



hacen referencia a la accesibilidad ligada a los patrimonios culturales de explotación potencial (visitas a cuevas naturales, galerías subterráneas de edificaciones industriales, zonas subacuáticas, entre otros) que demandan condiciones físicas y aptitudes del visitante. Estos autores recuerdan que el itinerario de la visita no debe solo satisfacer la accesibilidad física, intelectual y sensorial (relacionada con el valor intrínseco de la visita), sino que deben cubrir la accesibilidad física y sensorial a los servicios básicos (oficinas de información, aseos, etc.).

En toda salida de campo adaptada hay que tener en cuenta dos aspectos muy importantes de cara a su viabilidad, que son la accesibilidad y la deambulatoria.

La accesibilidad tiene en cuenta la distancia desde la sede y una vez en el lugar elegido el acceso al terreno por el que se desarrollará la excursión. La deambulatoria tiene en cuenta la distancia y duración del itinerario propuesto, los medios requeridos para poder desarrollarlo, así como la facilidad para deambular por el terreno teniendo en cuenta distintas capacidades, sin obviar los posibles peligros a tener en cuenta. Para ello es indispensable hacer salidas previas preparatorias por parte del equipo que va a desarrollar la experiencia, acompañados de personas que puedan orientar sobre la conveniencia de realizar todas las paradas que el equipo tenía programado previamente de acuerdo a la accesibilidad y la deambulatoria, así como la adecuación al nivel científico de las explicaciones. Es importante preparar materiales adaptados a las explicaciones pertinentes. Un ejemplo de salida de campo geológica adaptada, en este caso a personas con sordoceguera se describe en el trabajo de Gómez-Heras *et al.* (2017a).

### **2.3 | Materiales adaptados**

En actividades de enseñanza y de divulgación de las ciencias como las que nos ocupan en este trabajo es importante generar materiales adaptados a todo tipo de público bajo una perspectiva del diseño universal que facilite las actividades inclusivas. Una de las premisas para conseguir este tipo de materiales es el diseño de actividades que usen materiales multisensoriales, que no solo permiten la explicación de diferentes conceptos científicos a personas con alguna discapacidad, sino que además rompen la monotonía de otras actividades más ligadas a un único sentido, generalmente la vista, y permiten una mayor socialización entre los participantes en las actividades

(Fesharaki *et al.*, 2016). Los materiales de apoyo en experiencias desarrolladas fuera de un espacio cerrado, precisan también de adaptaciones, y se pueden preparar previamente kits especiales para mostrar características con materiales multisensoriales de apoyo a la explicación en el campo (García-Frank *et al.*, 2014). En el caso de la excursión a Riba de Santiuste, como material de apoyo se dispone de una guía introductoria en braille, de materiales flexibles que pueden mostrar el proceso del plegamiento. Además de usar mapas en relieve, se han fabricado figuras específicas también con las siluetas en relieve y una maqueta de escayola que representa todo el afloramiento para poder dar una impresión general a gran escala (ver Gómez-Heras *et al.*, 2017b).

### 3 | Reflexiones finales

La salida de campo a Riba de Santiuste se ha realizado en varias ocasiones organizada conjuntamente por la Asociación Ciencia sin Barreras y delegaciones territoriales de la ONCE de varias Comunidades Autónomas. La primera vez se ofertó a los usuarios de la Delegación Territorial de Madrid en 2016. La salida para los usuarios de Castilla la Mancha -Toledo y Guadalajara- se realizó en 2017 conjuntamente con la ESA ([www.SpaceIN.org](http://www.SpaceIN.org)). Las excursiones han sido cofinanciadas por la ONCE y la EGU (*European Geological Union*) y la experiencia presentada en congresos internacionales (Gálvez *et al.*, 2017; Gómez-Heras *et al.*, 2017b). Las opiniones de los participantes han sido muy positivas en todas las ocasiones: han resaltado la funcionalidad de las adaptaciones en materiales y actividades y han percibido la excursión como una experiencia enriquecedora tanto a nivel de aprendizaje como de socialización con los divulgadores.

En septiembre de 2018 se ha realizado una nueva propuesta en la provincia de Almería, que se ha denominado "Excursiones divulgativas a análogos terrestres de Marte: Evaluación de la accesibilidad y diseño de materiales para personas con diversidad funcional visual", y que será presentada en la i+d Top Zaragoza. En las paradas de esta actividad se pueden reconocer una serie de estructuras geológicas típicas de medios desérticos, que podrían ser equiparables a las que hay en determinadas zonas de Marte. En concreto se localizaron fenómenos erosivos típicos de aguas esporádicas (cárcavas, ramblas), modo en que los materiales pueden depositarse en estas condiciones energéticas muy puntuales (imbricación de cantos), tipos de precipita-

ción de minerales característicos de zonas áridas (óxidos de hierro) y distintos tipos de materiales que se comportan bajo el ambiente desértico de distintas maneras frente a la erosión (rocas metamórficas y sedimentarias). La experiencia pormenorizada, así como los resultados de las encuestas, serán comentados en futuras publicaciones.

Nuestras acciones, basadas en un modelo de divulgación más inclusivo, persiguen consolidar actitudes acordes con el espíritu de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Perseguimos que haya iniciativas que incluyan la divulgación efectiva de las Ciencias de la Tierra y del Espacio en la sociedad.

### Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por la Asociación Ciencia sin Barreras, la *European Geological Union*, la Organización Nacional de Ciegos Españoles y la Agencia Espacial Europea. Parte de la financiación en el marco del Proyecto INNOVA-DOCENCIA nº 55 (2018-19), Geo divulgar: Geología y Sociedad, de la UCM. Cuenta con el apoyo del CGL2015-66604-R (MINECO/FEDER).

### Referencias

Bustamante Montoro, R., Moreno Dopazo, P., «La accesibilidad física e intelectual en los itinerarios de visita a los conjuntos históricos: catedrales», en *5th International Conference Virtual City and Territory*, Barcelona, 2009, págs. 869-878.

Fesharaki, O., García-Frank, A., Iglesias Álvarez, N., Gómez-Heras, M., Martín-Peña, D., Rico, R., «Diseño Universal y materiales multisensoriales en las actividades de divulgación de Geodivulgar con la Asociación Ciencia sin Barreras», *Geo-Temas*, 16(1) (2016) págs. 729-732.

Gálvez, A., Ballesteros, F., García-Frank, A., Gil, S., Gil-Ortiz, A., Gómez-Heras, M., Martínez-Frías, J., Parro, L. M., Parro, V. Pérez-Montero, E., Raposo, V., Vaquerizo J. A., «Inclusive Planetary Science Outreach and Education: a Pioneering European Experience», en *European Planetary Science Congress 2017. EPSC Abstracts*, V. 11. 2017. EPSC2017-905-2.

García-Frank, A., Canales Fernández, M.L., Gomez-Heras, M., Herrero Domínguez, S., «Educación no Formal desde la Universidad: la importancia de la Divulgación Científica Inclusiva», en *Libro de Actas del III Congreso Internacional Universidad y Discapacidad, (Madrid 10-11 de noviembre de 2016)*, 2016, págs. 131-142.

García-Frank, A., Gómez-Heras, M., Gonzalo Parra, L., Canales Fernández, M.L., Muñoz García, M.B., González-Acebrón, L., García Hernández, R., Hontecillas, D., Iglesias Álvarez, N., Salazar Ramírez, R.W., Fesharaki, O., Navalpótro, T., Reviejo, M., Rodrigo Sanz, A., Del Moral, B., Sarmiento, G.N., Ureta, S., «Ready-to-serve Geology! Portable kits for scientific divulgation to people with functional diversity», en Gómez Chova, L., López Martínez, A., Candel Torres, I. (Eds.), *ICERI 2014 Proceedings, IATED Academy, Sevilla (España)*, 2014, págs. 4666-4672.

Gomez-Heras, M., Canales, M. L., González-Acebrón, L., Muñoz-García, M.B., Fesharaki, O., Gonzalo, L., García-Frank, A., «Inclusive multisensorial activities for people with disabilities: a case study developed in the Basque Coast Geopark in Zumaya (North Spain) », en *14th European Geoparks Conference (Azores) Abstracts Book*, 2017a, pág. 135.

Gomez-Heras, M., Gonzalez-Acebron, L., Muñoz-Garcia, B., García-Frank, A., Fesharaki, O., «A stratigraphy fieldtrip for people with visual impairment», en *Geophysical Research Abstracts. EGU General Assembly 2017*. Vol. 19, 2017b, pág. EGU2017-14996.

Greeley, R., Bridges, N.T., Kuzmin, R.O., Laity, J.E., «Terrestrial analogs to wind-related features at the Viking and Pathfinder landing sites on Mars», *Journal of Geophysical Research*, 107 (2002), págs. 5-1-5-22, DOI:10.1029/2000JE001481.

Henriques, M.H., Canales, M.L., García-Frank, A., Gomez-Heras, M., «Accessible Geoparks in Iberia: a Challenge to Promote Geotourism and Education for Sustainable Development», *Geoheritage*, (2018) DOI 10.1007/s12371-018-0300-5.

Martínez-Frías, J., Amaral, G., Vázquez, L., «Astrobiological significance of minerals on Mars surface environment: UV-shielding properties of Fe (jarosite) vs. Ca (gypsum) sulphates». *Reviews in Environmental Science and Biotechnology*, 5 (2006), págs. 219-231. <https://doi.org/10.1007/s11157-006-0008-X>

Pérez-Montero, E., García Gómez-Caro, E., Sánchez Molina, Y., Ortiz-Gil, A., López de Lacalle, S., Tamayo, A., «Astroaccesible: Bringing the study of the Universe to the visually impaired», en *Highlights of the Spanish Astrophysics IX. Proceedings of the Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society*, 2017, págs. 742-747. <http://cdsads.u-strasbg.fr/ab7s/2017hsa9.conf.742P>

## COMUNICACIÓN 12

### Hacia una Universidad inclusiva: la perspectiva del profesorado de Ciencias de la Salud

**Ana Doménech Vidal**

*Profesora ayudante doctora*  
Universitat Jaume I

**María Dolores Cortes Vega**

*Profesora contratada doctora*  
Universidad de Sevilla

**Carmen Márquez Vázquez**

*Profesora ayudante doctora*  
Universidad Autónoma de Madrid

**Víctor Manuel Molina Romo**

*Profesora contratado doctor*  
Universidad de Sevilla

**Ruth Cabeza Ruiz**

*Profesora contratada doctora*  
Universidad de Sevilla

## 1 | Introducción teórica

En los últimos años, existe en una tendencia creciente por indagar acerca de las barreras que encuentra, en diferentes ámbitos, el alumnado con discapacidad. Esta línea de investigación, tiene su origen y razón de ser en el creciente número de estudiantes con discapacidad que actualmente encontramos en nuestro sistema educativo. De hecho, tal y como citan diversos autores, la presencia y participación de estos estudiantes en la Enseñanza Superior ha ido creciendo progresivamente en las últimas décadas (Castellana y Sala, 2005; Eches y Ochoa, 2005; Forteza y Ortego, 2003; Konur, 2006; Papadopoulos y Goudiras, 2005), de tal forma que, en la actualidad, hay alrededor de 20.000 estudiantes con discapacidad matriculados en las universidades españolas (Fundación Universia, 2017).

En este sentido, una cuestión a destacar ha sido el cambio normativo que han experimentado las universidades españolas en los últimos años. En 2007, se promulgó la Ley Orgánica 4/2007 de Universidades en la que se establece la garantía en el principio de igualdad de oportunidades y la no discriminación, además de garantizar la obligatoriedad de que los entornos universitarios sean accesibles a las personas con discapacidad (edificios, instalaciones y dependencias). Este hecho normativo, junto con otros cambios a nivel legal (Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social, Estatuto del Estudiante Universitario y ratificación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad), han dado lugar, en universidades e instituciones de enseñanza superior, a procesos de transformación internos en materia de igualdad e inclusión con respecto a los estudiantes con discapacidad.

Estos cambios legales han ido igualmente acompañados de cambios estructurales y curriculares. Tal y como indica un estudio reciente (Fundación Universia, 2016), el 58% de las universidades españolas han incorporado en los últimos años la variable 'discapacidad' en el diseño de sus planes de estudio, integrando contenidos en materia de discapacidad, normativa, accesibilidad universal y diseño curricular para todos. Asimismo, un 87,3% de universidades declara tener una normativa específica que regula el derecho a la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad.

Esta apuesta y evolución normativa hacia la inclusión y la equidad repercute y, a su vez, se nutre de la transformación conceptual de aquello que entendemos por educación.

En este sentido, tras años y décadas de modelos asimilacionistas, avanzamos hacia un modelo educativo cada vez más equitativo y justo para todos. Estamos hablando del desarrollo de una pedagogía inclusiva. Según Black-Hawkins (2017), este enfoque de enseñanza- aprendizaje se focaliza en extender aquello al alcance de todos para que todos puedan participar en el aula, en oposición a crear para todos y diferenciar lo de algunos. La pedagogía inclusiva en sí misma, no supone un concepto pasivo que “se hace a” ciertos grupos de alumnos, sino que es un proceso dinámico que involucra a todos los estudiantes en la vida y en el aprendizaje (Spratt y Florian, 2013).

De esta manera, en el ámbito universitario, el desarrollo de la pedagogía inclusiva conlleva mayores estrategias pedagógicas y enfoques institucionales que permitan ofrecer apoyo a todos los estudiantes en sus estudios (Gale, 2010; Kift, Nelson & Clarke, 2010). Esto se traduce en abordar y afrontar elementos como la cultura organizativa y los problemas de recursos como barreras potenciales para la implementación de la pedagogía inclusiva en la universidad (Hitch, Macfarlane y Nihill, 2015).

No obstante, si bien es cierto que se ha avanzado mucho en materia de inclusión en nuestro contexto, la inclusión educativa real todavía sigue siendo un reto para nuestro sistema (Abellán, de Haro, y Escarbajal, 2010; Escudero, 2012), sobre todo en niveles educativos superiores (Moneo y Anaut, 2017). De hecho, estudios como EISS (2012), muestran la existencia de un notable descenso en cuanto acceso y participación de los estudiantes con discapacidad al llegar a etapas de enseñanza superior. Pero, ¿a qué debe esta disminución del número de estudiantes? ¿qué tipo de barreras o dificultades encuentran estos alumnos en el ámbito universitario?

Numerosos estudios han focalizado su atención en cuáles son esas barreras para la inclusión que los estudiantes con discapacidad encuentran en el ámbito universitario (Álvarez, 2016; Díaz y Funes, 2016; Fernández, 2012; González y Roses, 2016; Hopkins, 2011; Moriña, 2014; Moriña, López, Perera y Molina, 2012; Moriña, Melero, López y Perera, 2012; Moswela y Mukhopadhyay, 2011; Polo y López, 2005; Shevlin, Kenny y Mcneela, 2004). Entre los principales resultados de estos trabajos, resalta de manera notoria la identificación de diferentes tipos de barreras como son las barreras institucionales, las arquitectónicas, las docentes y las burocráticas, entre otras.

Pero ¿qué ocurre en ciertas ramas específicas como las ciencias de la salud? ¿es trasladable o equiparable a otros ámbitos? En la literatura, encontramos escasos trabajos



que indaguen en el ámbito de la universidad, discapacidad y ciencias de la salud (Moriña y Molina, 2011; Romero, Rosales, Durán y Brunstein, 2016; Torrado, 2012). No obstante, los resultados de estos trabajos apuntan hacia barreras como la formación docente, socialización con iguales, dificultades de acceso a la información, falta de recursos y accesibilidad a distintos espacios de la universidad. Las citadas barreras generan en algunas universidades españolas hasta una tasa de abandono del 34,8% de estos estudiantes entre el primer y el segundo curso (Torrado, 2012).

Por lo tanto, podemos concluir este apartado resaltando que, aunque la normativa universitaria apunta hacia la inclusión y la igualdad de oportunidades para todo el alumnado, la práctica no es tan alentadora. A pesar de tener una legislación y principios institucionales inclusivos recogidos en los documentos oficiales, los estudios sobre discapacidad y universidad muestran necesidades latentes, así como emergentes, aún sin resolver.

## 2 | Método

Los resultados aquí expuestos pertenecen a una investigación más amplia financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad cuyo título es "Pedagogía inclusiva en la Universidad: narrativas del profesorado" (EDU2016-76587-R, 2016-2020). El presente trabajo se centra en el análisis de las percepciones que tienen los docentes en torno a las barreras que se encuentran los estudiantes con discapacidad de ciencias de la salud. Asimismo, pretende indagar en cuáles son las recomendaciones que este profesorado hace a la propia institución para una mejora en materia de inclusión educativa.

Para la selección de la muestra se pidió a alumnado con discapacidad de diferentes universidades que seleccionaran a aquel profesorado que, según sus vivencias, consideraran "profesorado inclusivo". Entendemos por profesorado inclusivo aquel que se implica en el aprendizaje de todos los estudiantes, sensible a las casuísticas particulares de cada uno y hace sentir cómodo y partícipe del proceso de enseñanza aprendizaje a todo el alumnado. Una vez registrados todos los docentes seleccionados por los estudiantes, se contactó individualmente con cada uno de ellos con el fin de entrevistarlos. Finalmente, la muestra relativa a ciencias de la salud estuvo compuesta por un total de 19 profesores.

La recogida de información se realizó a través de diversas entrevistas individualizadas previamente elaboradas por el equipo de investigación. La información recabada en

esta fase fue transcrita, organizada e introducida al software informático MaxQDA12. Mediante el análisis de contenido de esta información, se generó un sistema de categorías y códigos inductivos que permitió organizar, sintetizar y relacionar los datos recogidos.

### 3 | Resultados

En general, los docentes entienden que la institución universitaria es un entorno inclusivo, sobre todo en cuanto a sus principios y valores. Estos fundamentos se reflejan a nivel normativo, en los documentos oficiales, programas, servicios... Sin embargo, este esfuerzo y dedicación institucional, de momento, puede considerarse un avance formal pero no real. Se trata de un proceso de cambio y transformación universitario, que acabará por materializarse y trasladarse de manera visible en la realidad de las aulas, pero que actualmente se encuentra en pleno desarrollo.

*“Teóricamente la universidad es inclusiva, pero a lo mejor a nivel de práctica... no sé exactamente si lo es. Es una universidad abierta, moderna y que está abierta a estos cambios.... pero luego, en la práctica, depende de cada caso” (P13)*

Entre los resultados, podemos identificar diversos tipos de barreras. La primera de ellas tiene que ver con la institución en sí misma. La universidad como tal, no tiene preparado un plan o protocolo específico sobre cómo actuar ante la llegada de un estudiante con discapacidad, y esto acarrea ciertas implicaciones que repercuten en el resto de agentes de la comunidad universitaria. Según los docentes, una de las primeras barreras que hay que tener en cuenta son las personales, aquellas implícitas en las características de cada uno de los alumnos/as. Los docentes, cuestionan que cualquier estudiante pueda realizar cualquier carrera universitaria, y plantean la posibilidad de crear un servicio de orientación que, en base a las características e intereses del alumno, pueda guiar y/u orientar en la elección del perfil profesional de los estudiantes con discapacidad. Consideran, que una mala elección u orientación puede dar lugar a fracasos académicos, frustraciones e incluso abandono de los estudios.

A nivel estructural, podemos destacar otro tipo de barreras más bien relacionadas con los espacios, la señalización visual y los accesos (barreras arquitectónicas), así como barreras normativas concretas. En este sentido, los docentes echan en falta una re-

gulación o adaptación en la matrícula de los estudiantes con discapacidad, así como una normativa de evaluación flexible que permita al docente adaptarse a la casuística concreta de cada estudiante. Sin embargo, según los docentes, una de las mayores dificultades para desarrollar pedagogía inclusiva en la universidad tiene que ver con los recursos. En este sentido, podemos diferenciar dos vertientes: la falta de dotación de recursos y la falta de medios para el asesoramiento docente.

*“Creo que no hay operativos suficientes para atender las necesidades del alumnado con discapacidad y, entonces, al final el alumno se encuentra que tiene que gestionarlo directamente con cada uno de los profesores” (P2)*

Ante esta situación, son diversas las opciones y/o propuestas que debe plantearse la universidad. En este sentido, una cuestión significativa para la pedagogía inclusiva tiene que ver con los recursos y su gestión. Una descentralización de los recursos universitarios daría lugar a una gestión de los recursos más ligera y, probablemente, más eficaz. Esto, junto con la aplicación de recursos tecnológicos en las aulas, reducción de ratio y profesionales de apoyo para los estudiantes, posibilitaría aulas realmente inclusivas en la universidad.

No obstante, para generar entornos universitarios inclusivos, la propia institución debería reafirmarse en su propia normativa y comprometerse al cumplimiento de esta en todos los niveles. En este sentido, existen algunas acciones o tareas que la universidad podría desarrollar en pro de favorecer una universidad más inclusiva, como son la colaboración con otras entidades, el asesoramiento permanente a los docentes, el acompañamiento y orientación al alumnado con discapacidad o los mecanismos de participación del alumnado en la universidad.

#### **4 | Conclusiones**

En nuestro sistema educativo, se han ido dando diversos procesos de cambio en pro de avanzar hacia una educación más justa y equitativa para todos. Sin embargo, el ámbito universitario parece haberse quedado un tanto distanciado, y la apuesta por una educación inclusiva en Enseñanza Superior llega con retraso respecto a los niveles educativos obligatorios (Moriña, 2017). Es por ello, que la institución universitaria necesita hacer una revisión y apuesta inminente y real hacia una pedagogía inclusiva

universitaria. En este sentido, somos conscientes que la universidad ha llevado a cabo diversos cambios significativos en cuanto a la normativa en relación a los estudiantes con discapacidad. No obstante, parece que estos procesos normativos se desvanecen o difuminan en la práctica pedagógica de aula. Tal y como hemos comprobado en este estudio, los propios docentes universitarios identifican diversos tipos de barreras a la inclusión de estudiantes con discapacidad entre las que destacan la falta de recursos y las carencias en cuanto a la formación y asesoramiento docente.

En relación a este último punto, diversos trabajos coinciden en que el profesorado universitario necesita mayor información, formación y sensibilidad para atender adecuadamente a los estudiantes con discapacidad (Milic y Dowling, 2015; Vickerman y Blundell, 2010). Ante ello, se propone como herramienta la formación y sensibilización docente a través del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA). Este paradigma emergente e innovador favorece la igualdad de oportunidades y garantiza apoyos significativos para la construcción de conocimiento de todos los estudiantes (Díez et al., 2011; Roberts et al., 2011). En este sentido, el DUA favorece y beneficia a estudiantes con y sin discapacidad (Cunningham, 2013; Moriña y Carballo, 2018; Redpath y otros, 2013) además de potenciar el valor de la diversidad, favorecer interacciones entre la comunidad universitaria y reformular las estrategias de enseñanza de los docentes.

## 5 | Referencias bibliográficas

Abellán, Rogelio; de Haro, Remedios y Escarbajal, Andrés, «Una aproximación a la educación inclusiva en España», *Revista de educación inclusiva*, v. 3, nº1 (2010), págs. 149-164.

Álvarez, Tamara, «Discapacidad y Universidad española: protección del estudiante universitario en situación de discapacidad», *Revista Derecho Del Estado*, v.36, nº3 (2016), págs. 3-39.

Black-Hawkins, Kristine (2017), Understanding inclusive pedagogy. Learning with and from teachers. En Vicky Plows y Ben Whitburn (eds.), *Inclusive education. Making sense of everyday practice*, págs. 13-30, Rotterdam: SensePublishers.

Castellana, Monserrat y Sala, Ingrid «Estudiantes con discapacidad en las aulas universitarias. Estudio sobre la atención a la diversidad dentro de las aulas

universitarias», en *Actas del I Congreso sobre Universidad y Discapacidad*, (Salamanca 22-23 de noviembre de 2005).

Cunningham, Sheila, «Teaching a diverse student body- a proposed tool for lecturers to self-evaluate their approach to inclusive teaching», *Practice and Evidence of the Scholarship of Teaching and Learning in Higher Education*, v. 8, n°1 (2013), págs. 3-27.

Díaz, Vicente y Funes, Silvina, «Universidad inclusiva: Reflexiones a partir de la experiencia de estudiantes con discapacidad de una universidad pública madrileña», *Revista Prisma Social*, n.º 16 (2016), págs. 450-494.

Eches, Suzanne y Ochoa, Theresa, «Students with disabilities: Transitioning from High School to higher education», *American Secondary Education*, n. °33 (2005), págs. 6-20.

Escudero, Juan Manuel «La educación inclusiva, una cuestión de derecho», *Educación Siglo XXI*, v.30, n°2 (2012), págs. 109-128.

España, Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 13 de diciembre de 2006, BOE n°96, págs. 20648-20659.

España, Real Decreto 1791/2010, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, 30 de diciembre de 2010, BOE n°318, págs. 109353- 109380.

España, Real Decreto Legislativo 1/2013, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, 29 de noviembre de 2013, BOE n° 289, págs. 95635 - 95673

España, Ley Orgánica 4/2007 por la que se modifica la Ley Orgánica por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, 12 de abril de 2017, BOE n° 89, págs. 16341- 16260.

Fernández, María Dolores, «Accesibilidad e inclusión en el Espacio Europeo de Educación Superior: el caso de la Universidad de Santiago de Compostela», *Aula Abierta*, v.40, n°3 (2012), págs.71-82.

Forteza, Dolores. y Ortego, José Luis, «Universidad y discapacidad: estado de la cuestión y temas pendientes», *Bordón: Revista de Orientación Pedagógica*, 55, n°1 (2003), págs. 103-114.

Fundación Universia (2016), *Universidad y Discapacidad. III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad*. Madrid, España.

Fundación Universia (2017). *Guía de Atención a la Discapacidad*. Madrid.

Gale, Trevor, «Let them eat cake: Mobilising appetites for higher education» en *Knowledge Works Public Lecture Series*. Bradley Forum, Hawke Building, University of South Australia, Adelaide, Australia. (junio de 2010), págs. 1-13.

González, Eugenia y Roses, Sergio, «¿Barreras invisibles? Actitudes de los estudiantes universitarios ante sus compañeros con discapacidad», *Revista Complutense de Educación*, v. 27, n°1 (2016), págs. 219-235.

Hitch, Danielle; Macfarlane, Susie, y Nihill, Claire, «Inclusive pedagogy in Australian universities: A review of current policies and professional development activities», *The International Journal of the First Year in Higher Education*, v. 6, n°1 (2015), págs.135-145.

Hopkins, Laurence, «The path of least resistance: a voice-relational analysis of disabled students' experiences of discrimination in English universities», *International Journal of Inclusive Education*, v.15, n°7 (2011), págs. 711-727.

Kift, Sally; Nelson, Karen y Clarke, John. «Transition pedagogy: A third generation approach to FYE: A case study of policy and practice for the higher education sector». *The International Journal of the First Year in Higher Education*, v.1, n°1 (2010), págs. 1-20.

Konur, Ozcan, «Teaching disabled students in higher education», *Teaching in Higher Education*, n. °11 (2006), págs. 351- 363.

Milic, Marina y Dowling, Monica, «Social support, the presence of barriers and ideas for the future from students with disabilities in the higher education system

in Croatia», *Disability & Society*, v.30, n°4 (2015), págs. 614-629.

Moneo, Berta y Anaut, Sagrario, «Inclusión del alumnado con discapacidad en los estudios superiores. Ideas y actitudes del colectivo estudiantil», *Revista Española de Discapacidad*, v. 5, n°2 (2017), págs.129-148.

Moriña, Anabel (2014), *Análisis de las barreras y ayudas que los estudiantes con discapacidad identifican en la Universidad*. Alicante, 3 Ciencias.

Moriña, Anabel «Inclusive education in higher education: challenges and opportunities», *European Journal of Special Needs Education*, v. 32, n°1 (2017), págs. 3-17.

Moriña, Anabel y Carballo, Rafael, «Profesorado universitario y educación inclusiva: respondiendo a sus necesidades de formación» *Psicología Escolar e Educativa*, Número Especial, (2018), págs. 87-95.

Moriña, Anabel; López Gavira, María Rosario; Perera, Víctor Hugo y Molina, Víctor Manuel, «Análisis de las barreras y ayudas que los estudiantes con discapacidad se encuentran en las aulas universitarias», en *Actas del III Congreso Internacional en Educación, Pedagogía y Formación Docente, (Bogotá del 22 al 24 de agosto de 2012)*.

Moriña, Anabel; Melero, Noelia; López, María Rosario y Perera, Víctor Hugo, «Barreras y ayudas en las aulas universitarias desde la perspectiva del alumnado con discapacidad: resultados de una investigación biográfico-narrativa», en *Actas del Congreso Internacional Interdisciplinar de investigación Educativa, (Barcelona 5-6 de julio de 2012)*.

Moriña, Anabel y Molina, Víctor, «La universidad a análisis: las voces del alumnado con discapacidad» *Revista de Enseñanza Universitaria*, n. °37 (2011), págs. 23-35.

Moswela, Emmanuel y Mukhopadhyay, Sourav, «Asking for too much? The voices of students with disabilities in Botswana», *Disability & Society*, v.26, n°3 (2011), págs. 307- 319.

Papadopoulos, Konstantinos y Goudiras, Dimitrios, «Alumnos con discapacidad visual y exámenes en la universidad. Entre dos mundos», *Revista de Traducción sobre Discapacidad Visual*, n. °28 (2005), págs. 5-13.

Polo Sánchez, M<sup>a</sup> Tamara, López Justicia, M<sup>a</sup> Dolores, «Barreras de acceso al medio físico de los estudiantes con discapacidad motora de la Universidad de Granada», *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, v. 3, n°3 (2005), págs.121-132.

Redpath, Jennifer; Kearney, Patricia; Nicholl, Peter; Mulvenna, Maurice; Wallace, Jonathan y Martin, Suzanne. «A qualitative study of the lived experiences of disabled post-transition students in higher education institutions in Northern Ireland». *Studies in Higher Education*, v. 38, n°9 (2013), págs. 1334-1350.

Romero, Rosalinda; Rosales, Merlín; Durán, Zaida y Brunstein, Soraya, «Inclusión de los estudiantes con discapacidad a la Facultad Experimental de Ciencias de la Universidad del Zulia». *Interacción y Perspectiva*, v.6, n°2 (2016).

Shevlin, Michael; Kenny, Mairin y Mcneela, Eileen, «Participation in higher education for students with disabilities: an Irish perspective'», *Disability & Society*, v.19, n°1 (2004), págs. 15-30.

Spratt, Jennifer y Florian, Lani, «Aplicar los principios de la pedagogía inclusiva en la formación inicial del profesorado: de una asignatura en la Universidad a la acción en el aula», *Revista de Investigación en Educación*, v.11, n°3 (2013), págs.141- 1149.

Torrado, Mercedes. (2012). *El fenómeno del abandono en la Universidad de Barcelona: el caso de ciencias experimentales*. Universitat de Barcelona. Barcelona.

Vickerman, Philip y Blundell, Milly, "Hearing the voices of disabled students in higher education", *Disability & Society*, n. °25(1) (2010), págs. 21-32.



## COMUNICACIONES PRESENTADAS

### GRUPO 3

# EMPLEO Y EMPRENDIMIENTO. EL TRÁNSITO DE LA UNIVERSIDAD A LA EMPRESA



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Experiencias y programas que mejoran la empleabilidad  
y las oportunidades de emprendimiento y empleo  
de las personas con discapacidad para disponer  
de empleos técnicos y directivos*

## Descripción

La inserción laboral hacia empleos técnicos y cualificados resulta un objetivo de vital importancia para facilitar el desarrollo personal y profesional de los jóvenes universitarios. Así lo han entendido las Universidades, que han puesto a disposición de sus estudiantes servicios de orientación y promoción al empleo, para facilitar el comienzo de una nueva etapa en sus vidas.

En el caso de las personas con discapacidad, conocemos por los últimos informes, que acceden en menor medida a las prácticas académicas externas, a los programas de movilidad y a otras iniciativas que mejoran su empleabilidad, así como a programas que facilitan el emprendimiento y el autoempleo. Por eso es importante conocer y poner en marcha medidas específicas que redunden en una mayor inclusión laboral y capacidad de encontrar empleos técnicos y altamente cualificados, que fomenten su talento y el emprendimiento. Al mismo tiempo cada vez hay más empresas comprometidas socialmente con la discapacidad y con la contratación de personas con discapacidad dentro de sus políticas de diversidad de recursos humanos. Se considera importante, por tanto, conocer y diseñar estrategias e iniciativas que mejoran la empleabilidad de este colectivo y sus necesidades formativas y de aprendizaje y que redunden en último término en una mayor inclusión laboral del colectivo.

También, en este punto, queremos prestar especial atención a los programas nacionales e internacionales de movilidad, como el Erasmus+, para desarrollar prácticas en empresas, con el fin de conocer ejemplos de buenas prácticas, así como las adaptaciones y recursos que se ponen a disposición del estudiantes o egresado con discapacidad.

## Objetivos

- Divulgar estudios e investigaciones que nos permitan conocer la realidad sociolaboral de los universitarios y egresados con discapacidad.
- Presentar ejemplos de buenas prácticas en la coordinación de los distintos servicios que intervienen en el proceso de transición de la Universidad al empleo: servicios de orientación laboral, servicios de atención a la discapacidad, etc.

- Promover y difundir programas y acciones que mejoren la empleabilidad de universitarios/as y egresados/as con discapacidad a través de la prestación del asesoramiento y los apoyos necesarios para el desarrollo de sus competencias profesionales.
- Promover y difundir programas y acciones que mejoren el emprendimiento por parte de egresados/as con discapacidad a través de programas generales de fomento y mentorización.
- Identificar buenas prácticas en la inclusión laboral de los estudiantes con discapacidad por parte de las empresas y otras instituciones a nivel global.
- Realizar propuestas de Coaching y otras estrategias de orientación para mejorar las competencias y habilidades de los universitarios, para encontrar oportunidades en nuevos empleos.

## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Ana Bárcenas Viñas, Marta Carballo de la Riva, Begoña Leyra Fatou y Verónica Pastor Fernández	Complutense	<b>España</b>	<i>Apuntes sobre las expectativas y oportunidades laborales de las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional en el caso español</i>
2	Jennifer Carolina Lagos Garcia y Carmen Miguel Vicente	PIE ADRA y Complutense de Madrid	<b>Chile y España</b>	<i>Estudio exploratorio de la empleabilidad del estudiantado con discapacidad en las universidades públicas de la Comunidad de Madrid</i>
3	Pilar Ortiz García y Ángel Olaz Capitán	Murcia	<b>España</b>	<i>Aspectos diferenciales en las dimensiones del proceso emprendedor en personas con discapacidad</i>
4	Trinidad Ortega Expósito y Emilio Ayala Segura	Jaén	<b>España</b>	<i>La inserción laboral del alumnado egresado con discapacidad de la Universidad de Jaén</i>
5	María Yolanda González Alonso, María Ángeles Martínez Martín, María Natividad de Juan Barriuso y María José Barcenilla Berlanga	Burgos	<b>España</b>	<i>Prácticas externas de los estudiantes universitarios con discapacidad: Oportunidades y retos</i>
6	Alicia Candela Capilla, Alba Roldán Romero y Raúl Reina Vaíllo	Miguel Hernández	<b>España</b>	<i>Contribución de la práctica deportiva al desarrollo de la empleabilidad en universitarios con discapacidad</i>
7	Rosa María Espada Chavarria y Rayco. H. González Montesinos	Rey Juan Carlos	<b>España</b>	<i>Desarrollo de competencias transversales para la mejora de la empleabilidad de estudiantes universitarios con discapacidad</i>
8	Emiliano Díez Villoria, Maribel Campo Blanco y María Natividad Rodríguez Marcos	Salamanca	<b>España</b>	<i>Formación online de personas con discapacidad intelectual en competencias transversales y empleabilidad</i>
9	María José Sánchez López, Susana Delgado Catalán y Ana Cano Sotomayor	APROMSI y Universidad de Jaén	<b>España</b>	<i>Proyecto de Emprendimiento para el alumnado egresado del Programa UniverDI: La prestación de servicios de acompañamiento en residencias de mayores</i>
10	David Lorenz, Verónica Navarro Jiménez y Eduardo Linares Mata	Asociación Verdiblanca e ITC	<b>España</b>	<i>Promoting Social Inclusion through Coding and ICT skills</i>
11	Rosa Bellacicco	Torino	<b>Italia</b>	<i>Job fits me: dialogues between university and the world of work for graduates with disabilities</i>

# COMUNICACIÓN 1

## Apuntes sobre las expectativas y oportunidades laborales de las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional en el caso español

**Begoña Leyra Fatou**

*Investigadora principal*

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

**Marta Carballo de la Riva**

*Coordinadora-investigadora*

Centro Superior de Estudios de Gestión (CSEG) - UCM

**Ana Bárcenas Viñas**

*Investigadora*

CSEG – UCM

**Verónica Pastor Fernández**

*Investigadora*

CSEG – UCM

## Introducción

La presente comunicación se enmarca en la investigación “Desde las adolescentes y las jóvenes sobre su proyección profesional e inserción laboral”, realizada entre la organización Plan Internacional y la UCM con el apoyo de Campofrío. El objetivo principal de la investigación ha sido el de analizar el modo en que las adolescentes y jóvenes de España entre 15 y 24 años perciben su proyección laboral, con el fin de incorporarlas a la agenda política y social, contribuyendo a su empoderamiento.

La investigación ha incluido, como parte de la muestra, un subgrupo de adolescentes y jóvenes con diversidad funcional<sup>15</sup> con el interés de analizar el posible vínculo entre las expectativas y las posibilidades laborales reales. En dicho análisis se ha observado la intersección que se produce entre el género, la edad y la diversidad funcional<sup>16</sup>, así como las consecuencias de esta intersección o encuentro entre los distintos factores de discriminación.

Las desigualdades estructurales afectan a la participación de la población joven en las distintas áreas de la sociedad y provocan consecuencias en su proyección profesional. Entre las principales fuentes de desigualdad se encuentran las generadas por razón de género y la discriminación en base a la diversidad funcional.

Considerando la promoción y defensa de los derechos de las adolescentes y jóvenes como un requisito para crear sociedades libres de discriminación, el estudio realizado ha puesto de manifiesto los desafíos que supone el acceso al empleo para las jóvenes con diversidad funcional, en un mercado de trabajo caracterizado por el “capacitismo”<sup>17</sup> y la desigualdad por niveles jerárquico. Así, ha quedado pivotado sobre el reconocimiento y visibilización de las jóvenes y adolescentes a través de un enfoque

---

15 En la investigación que enmarca la presente comunicación se ha optado por emplear el término “diversidad funcional”, dado que surge a propuesta de personas que viven y encarnan la diversidad funcional, en un intento por alejarse de otros conceptos negativos. El equipo de investigadoras tiene en consideración, así mismo, que no existe un consenso respecto al término más adecuado para emplear, y respeta cualquier término que provenga de las propias personas con diversidad funcional.

16 Además de la diversidad funcional, el estudio ha incluido otras variables como la etnia y la migración.

17 “Conjunto de creencias, procesos y prácticas que dan lugar a un determinado tipo de sujeto y de cuerpo que se proyecta como perfecto, típico de la especie, y por tanto esencial y plenamente humano” (Campbell, 2001, p.44).

participativo y transformador de género y de derechos humanos, recopilando sus testimonios y opiniones en asuntos que les afectan de manera directa como son la educación y el empleo.

La investigación se ha llevado a cabo a lo largo de distintas etapas metodológicas: una primera fase de análisis documental de organizaciones que trabajan con personas en proceso de transición de la educación al empleo, revisión de datos estadísticos y entrevistas con informantes clave de organizaciones que trabajan con adolescentes y jóvenes. La segunda y tercera fase han constituido el trabajo de campo del estudio, donde se han implementado cuestionarios, entrevistas individuales y grupales, y grupos de discusión. En estas dos fases han participado adolescentes y jóvenes con diversidad funcional, conformando el 5% de las participantes en los cuestionarios y el 22% de las personas entrevistadas. Finalmente se han sistematizado y analizado todos los datos, dando lugar a una serie de valiosas conclusiones respecto a la auto-percepción, expectativas y realidad laboral de las adolescentes y jóvenes en España.

### **El rol de las escuelas en la proyección y la creación de expectativas**

Dado que las escuelas se encuentran entre los principales agentes de socialización, cabría esperar que se caracterizaran por ser espacios inclusivos, atendiendo a las diferentes necesidades de todo el alumnado. Sin embargo, las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional que han participado en el estudio han denunciado la falta de accesibilidad y la ausencia de metodologías pedagógicas adaptadas a la diversidad. Han puesto de manifiesto a su vez la falta de profesorado especializado, que en múltiples ocasiones presenta desconocimiento y actitudes paternalistas hacia la diversidad funcional.

La escasez de recursos específicos junto a la falta de sensibilización y formación especializada para que el profesorado pueda gestionar la diversidad tiene consecuencias en el rendimiento académico del alumnado. La ausencia de apoyo por parte de los y las profesionales de los distintos centros educativos, con resistencias para realizar la adaptación del currículum formativo, dificulta, limita y condiciona las posibilidades y el desempeño escolar del alumnado con diversidad funcional.

Así mismo, varias de las participantes en el estudio han manifestado haber sufrido acoso escolar en base a las condiciones que les hacen diferentes del resto de

compañeros y compañeras. El acoso y la falta de respeto hacia la diversidad por parte del grupo de iguales en las escuelas también han tenido un rol decisivo en el rendimiento académico, dando lugar a la repetición de algún curso, cambios constantes de centros educativos e incluso el abandono escolar.

Estos hechos originan que la valoración de las participantes sobre el sistema educativo de cara a su inserción laboral no sea positiva, dado que no se adecua a sus necesidades específicas. No obstante, el estudio ha puesto de manifiesto que el interés de las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional por tener formación superior es mayor que en el resto. Opinan que para poder insertarse en el mercado laboral es necesario disponer de estudios superiores. Así mismo, consideran que una vez insertas en el mercado laboral tendrán que esforzarse más para demostrar su valía y eliminar ciertos estereotipos, como el ser menos productivas o cansarse más.

El estudio ha visibilizado también la falta de confianza hacia sus capacidades en el propio ámbito educativo, dado que la orientación que se les ofrece hacia el ámbito laboral presenta importantes sesgos. Con frecuencia se les anima a formarse para profesiones que requieren poca cualificación, y se les propone la formación como auxiliar administrativo de manera recurrente, siendo este el puesto de mayor rango que se les sugiere.

Los sesgos en la orientación laboral desde las escuelas dificultan la normalización y la inclusión real, y condicionan las expectativas, poniendo límites a las proyecciones de las adolescentes y jóvenes, provocando desmotivación hacia su futuro profesional.

### **La realidad de las oportunidades laborales**

A partir de la experiencia vivida en el ámbito educativo, las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional que han formado parte de la investigación han abordado los principales aspectos que caracterizan su inserción en el mercado laboral.

Las participantes han verbalizado su inquietud por tener que competir por las contrataciones con otras personas sin diversidad funcional, considerando que tienen menos posibilidades debido a los obstáculos estructurales. Les preocupa también la generación extra de costes económicos a las empresas derivados de la necesidad de las adaptaciones que requeridas para poder desempeñar el trabajo.



Los límites en sus expectativas laborales están generados en ocasiones por experiencias vividas en el ámbito escolar, donde no siempre han encontrado apoyo y respeto. No obstante, admiten y valoran una evolución en la visibilización de las personas con diversidad funcional en algunas empresas que ofrecen mayores facilidades para su contratación. Reconocen, así mismo, que este progreso no solo es mérito de los avances sociales, sino que en buena medida se debe a las subvenciones y ayudas que reciben las empresas al contratar a personas con diversidad funcional.

La percepción de las empresas enfocadas a contratar un alto porcentaje de trabajadoras con diversidad funcional (o los centros especiales de empleo) es variada. Pese a que a algunas participantes les parece positivo sencillamente por obtener la posibilidad de trabajar, otras (en mayor proporción) cuestionan la falta de normalización y de inclusión, y reclaman la participación en espacios que no estén únicamente conformados por personas con diversidad funcional.

Las participantes han expresado, así mismo, disconformidad con las condiciones salariales de los empleos para personas con diversidad funcional en este tipo de empresas, denunciando la falta de proporción entre las subvenciones que reciben las empresas para contratarlas y la remuneración que reciben las personas con diversidad funcional. Consideran que sus salarios tampoco están equiparados con los que reciben las personas sin diversidad funcional y se muestran decepcionadas con las dificultades (o la imposibilidad) de acceder a puestos de mando. Verbalizan, así mismo, un trato diferencial hacia ellas respecto a los hombres con diversidad funcional, dado que con frecuencia se las infantiliza.

Debido a las circunstancias mencionadas respecto a las empresas dirigidas a contratar personas con diversidad funcional, consideran que se trata de un “entorno protegido” y reclaman oportunidades reales para insertarse en empresas ordinarias.

Al igual que en el ámbito educativo, consideran necesario esforzarse más que el resto para luchar contra la discriminación sexista y capacitista que experimentan en el mercado laboral. Ser mujer con diversidad funcional en la sociedad actual las sitúa en una posición de mayor desigualdad, que se vuelve más complicada si además estos factores de opresión se interconectan con otras variables discriminatorias como la raza, etnia, orientación sexual, etc. Esta situación discriminatoria es perfectamente

detectada por ellas, que insisten en sus discursos en la necesidad de cambios que conlleven un cumplimiento de derechos.

Las participantes concluyen que, para lograr una inserción en el mercado laboral en igualdad de condiciones, es preciso un cambio de mentalidad en la sociedad, que se caracterice por la inclusión de los siguientes valores: respeto a la diversidad, empatía, ruptura de estereotipos y lucha contra la desigualdad por razón de género, etnia, nacionalidad y diversidad funcional. Abogan por la adquisición de cambios colectivos mediante la autogestión de las propias personas con diversidad funcional, para avanzar en su participación en las distintas áreas de la sociedad.

### **Propuestas de cambio**

A lo largo de la investigación, y a raíz de las distintas protestas, las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional han formulado interesantes propuestas para mejorar su experiencia tanto en el ámbito educativo como en el laboral, que merece la pena sistematizar y que se enumeran a continuación:

- Inversión en el sistema educativo para facilitar la atención a la diversidad.
- Apoyo al profesorado para facilitar la gestión de la diversidad en las escuelas.
- Apoyo al sector empresarial para eliminar el estigma hacia las diversidades.
- Ayudas económicas y sociales para que las mujeres con diversidad funcional logren una buena calidad de vida.
- Cambios legislativos que favorezcan un cumplimiento de derechos y que generen avances en la construcción de sociedades inclusivas e igualitarias.

### **Conclusiones**

La investigación ha evidenciado los vínculos entre la experiencia vivida en el ámbito educativo y la formación de las expectativas laborales de las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional, condicionando tanto su proyección como sus oportunidades de inserción en el mercado de trabajo. La falta de sensibilización en el sistema educativo es evidente debido a las carencias en las metodologías educativas, las resistencias en la adaptación del currículum formativo o las actitudes paternalistas.

Conscientes de las carencias, las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional reclaman un sistema educativo inclusivo que disponga de los recursos necesarios para respetar los derechos humanos y ofrecer una educación de calidad.

En lo referido a las oportunidades y condiciones de acceso al ámbito laboral, la intersección entre el género y la diversidad funcional origina mayores dificultades para encontrar oportunidades de inserción. Las posibilidades laborales para las jóvenes con diversidad funcional con frecuencia son segregadoras y discriminatorias, alejadas de las condiciones laborales de las personas sin diversidad funcional.

Desde el convencimiento de que el esfuerzo personal es clave para su proyección profesional e inserción laboral, y con gran motivación por contribuir a los cambios sociales, las adolescentes y jóvenes con diversidad funcional apuestan por la consecución de una sociedad inclusiva y libre de discriminación donde la diversidad no sea motivo de discriminación sino de riqueza.

### **Bibliografía**

Campbell, Fiona Kumari, "Inciting legal fictions: Disability's debate with ontology and the ableist body of the law", *Griffith Law Review*, n°10 (2001), págs. 42-62. <https://research-repository.griffith.edu.au/handle/10072/3714>

## COMUNICACIÓN 2

# Estudio exploratorio de la empleabilidad del estudiantado con discapacidad en las universidades públicas de la Comunidad de Madrid

**Jennifer Carolina Lagos García**

*Trabajadora Social*

Programa de Intervención Integral Especializada, Chile

**Carmen Miguel Vicente**

*Docente y coordinadora de la OIPD en la Facultad de Trabajo Social*

Universidad Complutense de Madrid

## 1 | Introducción

La empleabilidad en el estudiantado con discapacidad le permite además ganar autonomía personal y mejorar su calidad de vida, siendo además visto como un derecho inalienable, que como ciudadanos no se puede negar por razones de discapacidad.

Sin embargo, y a pesar de todos los esfuerzos realizados, la discapacidad y el empleo se siguen visualizando como un problema social en construcción en términos de evolución de las políticas públicas de empleo, lo que repercute en una serie de dificultades para una verdadera inclusión social y laboral. Situación que además se ve reflejada en el contexto educacional, ya que, si bien es cierto que existen acciones que intentan implementar medidas para mejorar la accesibilidad y garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad, aún existen carencias que son necesarias abordar.

El que los titulados o profesionales con discapacidad no se inserten laboralmente presenta consecuencias sobre la vulnerabilidad que puedan tener en su futuro, ya que la relación entre pobreza y desempleo se acentúa aún más en las poblaciones que presentan ciertos “riesgos”.

Hay que señalar que, en España, durante los últimos años se han realizado numerosos estudios sobre la discapacidad que tratan, por un lado, sobre su prevalencia, y por otro, sobre las acciones llevadas a cabo para abordarla de una buena manera, desde una visión de la inclusión e igualdad de oportunidades. La mayor parte de las investigaciones se realizan en el mundo académico. Por otro lado, algunas instituciones se han especializado o han sido las encargadas de la realización del seguimiento estadístico o la creación de informes de síntesis, tales como: Fundación ONCE, Fundación Universia, Mapfre. Otras asociaciones más pequeñas también han realizado estudios de interés. Por otro lado, cabe mencionar el reciente estudio realizado por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), con la colaboración del Centro de Atención a Universitarios con Discapacidad (UNIDIS), Fundación ONCE y Fondo Social Europeo, llamado “Estudio Sobre la Empleabilidad de los Estudiantes y Titulados con Discapacidad y sus Necesidades Formativas y de Aprendizaje para una Inclusión en Empleos de Calidad”.

Este trabajo exploratorio se tiene como objetivo principal realizar una aproximación a la forma de intervenir de las oficinas de discapacidad o empleabilidad/OPE, correspondientes a las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid, en relación con la empleabilidad de los estudiantes/titulados con discapacidad. Para ello, se ha querido identificar las prestaciones y acciones que se otorga al estudiantado y titulados con discapacidad en materia de orientación profesional e intermediación laboral. También explorar las experiencias de buenas prácticas en materia de orientación profesional e intermediación laboral. Por último, hemos querido conocer la visión que los técnicos de esta oficina en cada una de las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid atribuyen al tipo de intervención que realizan con los estudiantes y titulados con discapacidad en materia de orientación profesional e intermediación laboral.

## **2 | Estrategias y planes de acciones en materia de discapacidad y empleo**

Uno de los instrumentos fundamentales en materia de discapacidad es la Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, ratificada por España el 23 de noviembre de 2007, y probada el 13 de diciembre de 2006 por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), que ha entrado en vigor el 3 de mayo de 2008. La ratificación de la Convención por parte del gobierno español simboliza que los principios y articulados de esta se han convertido en derechos exigibles en todo el territorio español al ser el propósito de la Convención el “promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente” (Art 1. Convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad, 2008, p.21).

Es la Convención Internacional señala el principio de igualdad y no discriminación, en cuanto que los Estados Partes tienen que reconocer que todas las personas son iguales ante la ley, en consecuencia, tienen igual derecho a igual protección legal y a beneficiarse de la ley en igual medida sin discriminación alguna. Por tanto, los Estados Partes prohibirán toda discriminación por motivos de discapacidad y garantizarán a todas las personas con discapacidad protección legal igual y efectiva contra la discriminación por cualquier motivo. En términos de empleo, la Convención, hace hincapié en el acceso al trabajo y el empleo y el mantenimiento en el mismo durante la fase activa de la vida laboral de una persona.

El acceso al empleo se reconoce como uno de los pilares fundamentales que contribuye a la promoción de la inclusión y la participación de las personas con discapacidad. Se tiene en cuenta, además, que este perfil de personas sufre, aún más, dificultades para encontrar empleo que la población general, a pesar de la existencia de incentivos, subvenciones y centros especialmente destinados a proporcionar oportunidades de empleo (Díaz, 2003).

Por otra parte, la Estrategia Europa 2020 nace como una estrategia de superación de la crisis que favorezca la cohesión social entre los Estados miembros de la Unión Europea, presentando esta tres prioridades: crecimiento inteligente (desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación); crecimiento sostenible (promoción de una economía que utilice más eficazmente los recursos que sea verde y más competitiva) y crecimiento integrador (fomento de una economía con un alto nivel de empleo que redunde en la cohesión económica, social y territorial).

De acuerdo con esta Estrategia, la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 15 de noviembre de 2010, denominada «Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras» pretende sacar partido del potencial combinado de la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea y de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas, y aprovechar plenamente las posibilidades que ofrecen la Estrategia Europa 2020 y sus instrumentos.

La Constitución Española de 1.978, en sus artículos 9., 10, y 49, así como la entrada en vigor de la Convención de Naciones Unidas de los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006, han sido dos de las normas reguladoras fundamentales que han promovido una creciente preocupación en lo que al tema de discapacidad se refiere, suscitando además ambas un punto de vista hacia una mirada de la inclusión, participación e igualdad de oportunidades.

También hay que tener presente la actual Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020, señala entre sus objetivos el incorporar en la futura Estrategia Española de Empleo el factor discapacidad.

Los aspectos anteriormente señalados se vuelven trascendental si tenemos en cuenta la aprobación de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en las que el gobierno promueve entre otras acciones la puesta en marcha de programas específicos para las personas con discapacidad.

Esta Ley en su disposición adicional séptima da a conocer que, las universidades, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de esta Ley, y previa consulta de las organizaciones representativas de los respectivos sectores sociales concernidos, elaborarán los planes que den cumplimiento al mandato previsto en la disposición adicional vigésima cuarta de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por esta.

Por lo que cada universidad se ve en la obligación de elaborar normativas en las que regulan, por ejemplo, la situación de los estudiantes con discapacidad en sus centros, instalaciones y servicios. La finalidad última es garantizar los principios de no discriminación, igualdad de oportunidades y respeto a los derechos fundamentales. No obstante, existen antecedentes que nos dan a conocer que aún queda mucho por hacer, al no abordar éstas por completo las acciones, recursos, apoyos, actuaciones e iniciativas que demanda la inclusión de este estudiantado.

Las normativas impulsadas deben ser llevadas a cabo por los servicios o instrumentos que las universidades dispongan para ello. En la mayoría de los casos, son las oficinas de discapacidad, áreas de discapacidad u oficinas para la inclusión de personas con diversidad (OIPD), las que intentan cumplir con los criterios citados. A la hora de hablar de inclusión e igualdad de oportunidades del estudiantado con discapacidad el empleo juegan un rol fundamental.

En este marco, para el planteamiento de este estudio partimos de la nueva perspectiva para la consideración social de la discapacidad, que parte de una visión basada en los derechos humanos. Este se puede considerar como una evolución del modelo social, siendo sus principios básicos la dignidad humana y la diversidad, ya que la diversidad funcional es inherente al ser humano, y es el resultado de todas las expresiones diferentes de funcionamiento posible.



En este modelo, de acuerdo a lo que señalan Cano, Rodríguez, Díaz, Toboso y Ferreira (2015) se ofrecen tres propuestas: el uso del término diversidad funcional en sustitución del término discapacidad como expresión positiva de esa situación vital que es inherente a la vida humana; la aceptación de la diversidad funcional planteada como una más de las diversidades que conforman y enriquecen la humanidad; y, por último, el reconocimiento de la plena dignidad en la diversidad.

Por tanto, hemos optado por la visión basada en los derechos humanos, en la que los principios básicos son la dignidad humana e incorpora el concepto de “diversidad funcional”, contrapuesto al resto de los modelos. Sin embargo, en el desarrollo del trabajo se ha preferido utilizar el concepto de persona con discapacidad, por ser el más extendido y de uso común por las organizaciones e instituciones que desarrollan su trabajo en este ámbito, como es el caso del IV Congreso de Universidad y Discapacidad de la Fundación ONCE.

Todo lo anterior representa un reconocimiento del enfoque de los derechos humanos en el ámbito de la discapacidad y supone un cambio de modelo que, finalmente, traslada a las personas con discapacidad desde su papel tradicional de pacientes o usuarios de los sistemas de atención sanitaria o social, al de ciudadanos de pleno derecho, que les facilite su desarrollo personal, les posibilite llevar a cabo una toma de decisiones independiente y les apoye para conseguir una participación social plena en todas las edades, en igualdad de oportunidades con el resto de las personas.

### **3 | Metodología**

La metodología para lograr los objetivos propuesta combina el análisis cuantitativo y cualitativo, a través de la lectura de análisis documental, el uso de cuestionario y la realización de entrevista semi-estructurada para recoger el punto de vista de los actores sociales implicados.

En relación con la muestra, ambos instrumentos (cuestionario y entrevista) fueron aplicados a expertos y protagonistas en el tema, específicamente a los encargados de las diversas oficinas de discapacidad u oficinas de empleo/OPE de las Universidades Alcalá de Henares, Autónoma de Madrid, Carlos III, Complutense de Madrid, Politécnica de Madrid, y Rey Juan Carlos.

## 4 | Resultados, conclusiones y propuestas

Uno de los resultados generales de esta investigación desprende que, las universidades actualmente se encuentran en un proceso dual: por un lado; promoviendo la promoción de la diversidad, normalización, etc.; por otro, atendiendo la intervención más especializada con los estudiantes/titulados con discapacidad. Cabe destacar, la tarea de revisión y evaluación de las acciones realizadas en materia de discapacidad y empleabilidad en las universidades participantes. Lo que conlleva a la corrección de los procedimientos, pero sobre todo a la propuesta y planteamiento de nuevas acciones en la materia, lo que además influye en un constante planteamiento de nuevas formas de trabajo e iniciativas que contribuyen en el mejoramiento del tratamiento de la discapacidad y empleabilidad.

A continuación, se exponen las conclusiones, en las que se resume el contenido de esta investigación exploratoria. Se plantean además algunas propuestas básicas de mejora.

### *Prestaciones en términos de acciones y recursos de las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid, en materia de empleabilidad*

En términos generales, una de las principales conclusiones principales es la carencia de servicios o programas específicos de empleo para estudiantes con discapacidad en las universidades consultadas. De las seis universidades incluidas en el estudio, sólo dos manifiestan contar con un servicio o programa específico en materia de discapacidad y empleabilidad para la promoción de la inclusión laboral de estudiantes y titulados con discapacidad. Y sólo cuenta con un servicio específico de prácticas curriculares y extracurriculares para estudiantes con discapacidad.

### **Inserción laboral**

La mayor cantidad de las universidades no cuenta con un programa o servicio específico de orientación laboral, inserción laboral, bolsa de empleo, y movilidad internacional para estudiantes o titulados con discapacidad. Sin embargo, la mayoría de las universidades ofrece este tipo de programas o servicios para todos los alumnos de la comunidad universitaria, al que, también pueden acudir los estudiantes y titulados con discapacidad.

Por otro lado, la diversificación de servicios repercutiría de manera económica en las distintas universidades, ya que un modelo que posea servicios específicos en materia de discapacidad y empleo contemplaría especialización en la materia.

La no existencia de estos servicios o programas específicos para la atención de los estudiantes y titulados con discapacidad en materia de empleabilidad no equivale a desatención. Sino más bien, responde a la mirada inclusiva, visualizándose como más apropiado que los estudiantes y titulados con discapacidad sean atendidos por servicios generalistas.

### **Movilidad internacional**

Las universidades intentan implementar acciones que promuevan el empleo en estudiantes o titulados con discapacidad, pero existe un bajo número de estudiantes que participan de las diferentes acciones que realizan las oficinas de discapacidad o empleabilidad/OPE. Esto se visualiza en la escasa participación en movilidad internacional, en proyectos derivados de los convenios con las diferentes instituciones u organizaciones, etc.

### **Seguimiento de oferta de empleo**

No existe seguimiento por parte de las oficinas de las ofertas de empleo enviadas a los titulados con discapacidad, desconociéndose si finalmente el titulado logró la incorporación laboral. Son las oficinas de discapacidad o empleo/OPE las que envían la oferta de empleo al estudiante/titulado con discapacidad, pero sólo en casos muy particulares las empresas o el estudiante de manera informal le informa a los encargados de las respectivas oficinas sobre los resultados de su oferta de trabajo.

### **Evaluaciones de inserción**

Las Universidades no realizan ningún tipo de evaluaciones de los resultados de empleo de los titulados con discapacidad, por lo que se desconocen cifras o bases de datos que contemplen las estadísticas de inserción laboral de éstos. Pero según declaran las oficinas de discapacidad o empleabilidad/OPE, los titulados no presentan problemas a la hora de insertarse al mundo laboral, al ser bajo el porcentaje de personas con

discapacidad con educación superior, y el hecho de que las empresas destinan un número concreto de puestos de trabajo a personas con discapacidad. Pero existen limitaciones para los titulados con discapacidades físicas muy “llamativas”, intelectual y alteraciones graves de la personalidad a la hora de insertarse laboralmente. Lo que no ocurre con los titulados que presentan discapacidad física o motora visual.

**Propuesta:** La realización de estudios o evaluaciones en las Universidades sobre inserción laboral, lo que permitiría crear bases de datos que permitan conocer datos reales de inserción.

### *Visión de las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid hacia la discapacidad y empleabilidad*

Son las universidades las que intentan implantar de manera plena un modelo inclusivo y normalizado, desde el punto de vista de la igualdad de oportunidades desde el que se pretende superar los sistemas educativos duales, basados en la dicotomía; sistemas ordinarios y generales versus especiales y específicos.

Estas universidades desean otorgar un servicio y ser miradas desde el exterior como universidades inclusivas, y normalizadoras de la discapacidad en el contexto universitario. Tarea compleja, que merece un trabajo gradual y paulatino, con los estudiantes y titulados que presentan discapacidad y con el resto de los servicios que prestan las mismas universidades.

**Propuesta:** Impulsar la formación de especialistas que garanticen la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad. Propuesta de intervención centrada en el papel que debe jugar la Universidad para aportar elementos de inclusión social y herramientas útiles para construir entornos accesibles que permitan el desarrollo individual de las personas con discapacidad.

Lo anterior equivaldría a un cambio cultural, por parte de los propios estudiantes y titulados, los que acuden de manera directa a las respectivas oficinas de discapacidad ante cualquier demanda o solicitud. Sin olvidar que son estas oficinas las que no pueden responder a todas sus dudas, al no ser especialistas o concededoras de todos los temas que ahí se resuelven. Y, por otro lado, son los mismos servicios generales los que de manera inmediata, al verse enfrentados a una demanda por parte de un

estudiante con discapacidad, derivan al estudiante o titulado a la oficina de discapacidad como si fuese el único servicio capaz de responder a las dudas y demandas que estos presentan.

**Propuesta:** La educación y concienciación del alumnado en la necesidad de participación de los servicios generales que las universidades les ofrecen, en el que participen de entornos respetuosos con la diversidad humana.

Son las oficinas de discapacidad las que insisten en que cada servicio debe responder a las demandas de los estudiantes y titulados con discapacidad de acuerdo a sus especificidades. Muchas de estas oficinas de discapacidad se ven en la obligación de asumir competencias en materia de empleo que no les corresponde. Aunque existe coordinación, entre los servicios de empleo/OPE y las oficinas de discapacidad, estos son insuficientes.

Se manifiesta ignorancia relativa a las necesidades de los estudiantes con discapacidad por parte del resto de los servicios que prestan las universidades consultadas.

**Propuesta:** Aumentar el trabajo más coordinado, de acciones conjuntas y fomento de la comunicación entre las respectivas oficinas de discapacidad y empleabilidad o OPE.

La formación de los equipos de estos servicios generales sobre las necesidades y capacidades de las personas con discapacidad, ya que es fundamental el nivel de conocimiento en materia de discapacidad del personal de los servicios generales.

En definitiva, son las universidades las que apuestan por introducir cambios en el sistema educativo en la dirección de impulsar en la universidad la accesibilidad, normalización y el diseño universal de manera plena, ya que, si bien es cierto, se carece de servicios específicos para los estudiantes/titulados con discapacidad en materia de empleabilidad, en la práctica se siguen focalizando las demandas que éstos presentan en una única oficina, es decir, en la oficina de discapacidad.

**Propuesta:** Formar al profesorado y los encargados de los distintos programas o servicios generales sobre diseño para todas las personas y accesibilidad universal. Con

esta estrategia se espera conferir visibilidad a conceptos que ahora se encuentran un tanto ajenos.

De la totalidad de los estudiantes con discapacidad en las distintas universidades no todos se encuentran inscritos en los servicios de discapacidad que prestan las universidades y por ende, no son beneficiarios de los servicios que estas oficinas ofrecen.

Es decir, estos no reciben ningún tipo de información del servicio en el momento de matricularse, ni de los pasos a seguir en el caso de presentar alguna dificultad o discapacidad. Lo único que se visualiza es una casilla que exime a los estudiantes con discapacidad de pagar las cuotas de matrícula.

A su vez las oficinas tienen que respetar la protección de datos, por lo que no pueden acercarse al estudiante para ofrecerle participar del servicio, si éstos no lo solicitan de manera voluntaria. Además, muchas veces son los estudiantes quienes desean “pasar desapercibidos” con la discapacidad que presentan. Y son los mismos servicios de discapacidad los que de acuerdo con su punto de vista, consideran que el estudiante podría verse beneficiado de las prestaciones que como oficina otorgan.

**Propuesta:** Informar a los estudiantes con discapacidad en el momento de su ingreso a la universidad sobre la existencia de la oficina de discapacidad a través de la solicitud de matrícula

Lo que contribuiría a que el estudiante conozca la existencia del servicio, decida su inscripción y se beneficie de los servicios que este mismo otorga.

La difusión del servicio por medio de las respectivas páginas web principales de cada universidad, utilización de redes sociales de las casas de estudios, realización de charlas a los alumnos que ingresan a primer año, etc.

Y, por último, que sean los mismos docentes, los que, durante las primeras clases, les informen de manera general a los estudiantes la existencia de los servicios de discapacidad, implementados para mejorar y facilitar la permanencia de los estudiantes con discapacidad en las casas de estudios.

## Convenios y proyectos de colaboración

Las Empresas, Fundaciones o Instituciones con las cuales las Universidades firman convenios de colaboración, son empresas que generalmente ya se encuentran sensibilizadas, y en mucho de los casos no es necesario la realización de un trabajo de sensibilización y concientización por parte de las oficinas de discapacidad o empleabilidad/OPE.

Instituciones, Fundaciones u Organizaciones, especialistas en el área de la discapacidad, tales como Fundación ONCE, Fundación UNIVERSIA, juegan un rol fundamental a la hora de potenciar el empleo en contextos universitarios. Todas las universidades públicas de la comunidad de Madrid cuentan con relaciones de colaboración con todas ellas. Se coordinan y gestionan las adaptaciones para los estudiantes que lo requieran, ofertas de empleo, derivaciones por parte de las oficinas de discapacidad o empleo/OPE, etc.

### *Experiencias de buenas prácticas de las seis universidades públicas de la Comunidad de Madrid*

Para finalizar, algunas de las buenas prácticas detectadas a lo largo de este trabajo de investigación e implementadas por las universidades son las siguientes:

- La presencia de una figura de tutor académico de estudiantes con discapacidad, que juega un rol fundamental en materia de discapacidad cuando el estudiante solicita apoyo en ese ámbito.
- La realización de jornadas y foros de empleabilidad con empresas e Instituciones, organizaciones.
- La promoción de la movilidad internacional de estos estudiantes, asumiéndose que pueden realizar este periodo como cualquier otro estudiante.
- El trabajo realizado desde una universidad, en la que se visualiza el tránsito de los estudiantes con discapacidad desde el espacio educativo al mundo laboral, como un proceso que se inicia desde el primer año de grado.

**Propuesta:** Desarrollar o promover entre los estudiantes (TFG-TFM, Tesis Doctorales) líneas de trabajos relacionadas con el Diseño para Todas las Personas en los distintos ámbitos de conocimiento académico.

## 5 | Referencias bibliográficas

Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los Universitarios en España, 2015 (Resumen ejecutivo) (sin fecha). España: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios (OEEU). Recuperado de [http://www.urv.cat/media/upload//arxius/CAE/oprofessional/Resumen\\_ejecutivo\\_2015.pdf](http://www.urv.cat/media/upload//arxius/CAE/oprofessional/Resumen_ejecutivo_2015.pdf).

Cano, A., Rodríguez, S., Díaz, E., Toboso, M. y Ferreira, M. (2015). *Discapacidad y políticas públicas: la experiencia real de la juventud con discapacidad en España*. España: Los Libros de la Catarata.

Díaz, R. (2003). *Personas con discapacidad: una aproximación al trabajo social*. Sevilla: Aconcagua libros.

Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020 (sin fecha). España: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Recuperado el 23 de febrero de 2016, de [http://www.mssi.gob.es/ssi/discapacidad/docs/estrategia\\_espanola\\_discapacidad\\_2012\\_2020.pdf](http://www.mssi.gob.es/ssi/discapacidad/docs/estrategia_espanola_discapacidad_2012_2020.pdf).

Gobierno de España (2003, 03 de diciembre). Legislación consolidada. Ley de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal (LION-DAU) N° 289. En Agencia estatal boletín oficial del Estado [en línea]. Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-22066-consolidado.pdf>

Gobierno de España (2007, 13 de abril). Disposiciones generales. Ley Orgánica de Universidades N° 89 4/2007. En Agencia estatal boletín oficial del Estado [en línea]. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2007/04/13/pdfs/A16241-16260.pdf>

Gobierno de España (2008, 21 de abril). Disposiciones Generales Convención Internacional Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad N° 96. En Agencia estatal boletín oficial del Estado [en línea]. Recuperado de <https://www.boe.es/boe/dias/2008/04/21/pdfs/A20648-20659.pdf>



UNED, Fundación ONCE, Fondo Social Europeo. (2015). *Estudio sobre la empleabilidad de los estudiantes y titulados universitarios con discapacidad y sus necesidades formativas y de aprendizaje para una inclusión en empleos de calidad*. Madrid: Fundación ONCE

Nota: esta comunicación es parte del TFM de Jennifer Lago García, que ha cursado el Máster de Trabajo Social Comunitario, Gestión y Evaluación de Servicios Sociales de la Facultad de Trabajo Social de la UCM, tutorizado por Pilar Parra y Clara Guilló. También nuestro reconocimiento a M<sup>a</sup> Antonia Durán, coordinadora de la OIPD en la UCM, ya que ha sido una informante clave en esta investigación.

## COMUNICACIÓN 3

### Aspectos diferenciales en las dimensiones del proceso emprendedor en personas con discapacidad

**Pilar Ortiz García**

*Profesora Titular de Universidad*  
Universidad de Murcia

**Ángel Olaz Capitán**

*Profesor Contratado Doctor*  
Universidad de Murcia

## 1 | Introducción

En esta comunicación se exponen algunos resultados de la investigación llevada a cabo en el marco del Proyecto de Investigación “Discapacidad y Emprendimiento. Análisis Competencial” (CSO2016 - 75818 - R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Concretamente, el trabajo aborda las diferencias sustanciales en el emprendimiento en personas con discapacidad. Se ha utilizado una metodología cualitativa (Técnica de Grupo Nominal y Entrevistas en Profundidad) como forma de aproximación a la realidad emprendedora del colectivo de personas con discapacidad física y sensorial. El análisis de discurso realizado a partir de entrevistas ha permitido identificar algunas de las singularidades –fortalezas y debilidades- de este colectivo ante el hecho emprendedor.

En la actividad emprendedora confluyen dos grandes grupos de factores. Por una parte, los elementos formales, como son el educativo-formativo; económico; institucional y laboral. Por otra parte, aspectos informales como son los culturales, psicológicos o familiares. Todos son importantes para explicar el emprendimiento, pero no en la misma medida, especialmente cuando los emprendedores presentan las particularidades del colectivo de personas con discapacidad física o sensorial. Una primera diferencia significativa en el emprendimiento de estas personas es su posición de partida en el mercado de trabajo.

Ello arroja sistemáticamente una brecha de inserción laboral que se sitúa, según los datos de la Encuesta sobre empleo de personas con discapacidad de 2017, en algo más de un tercio del empleo respecto a las personas sin discapacidad. La opción de emprender una actividad económica, por parte de personas que presentan algún tipo de discapacidad, no tiene porqué presentar características sustancialmente diferentes a la misma opción en personas sin discapacidad. Ahora bien, los estudios sobre el tema han identificado algunos aspectos diferenciales relacionados con la motivación para emprender. Dichos estudios sugieren que, junto a razones puramente económicas, existen otras de índole psicológica ligadas a la necesidad, que están detrás de la motivación emprendedora del colectivo de personas con discapacidad.

Investigaciones como la de Blanck et al. (2000) relacionan el emprendimiento entre este colectivo con la necesidad de superar un estado de marginalidad o de discrimi-

nación social. En un sentido positivo, otras investigaciones encuentran una relación entre la motivación emprendedora y la necesidad de adquirir mayor autonomía, logro y la satisfacción personal (Cooney, 2008), algo especialmente importante en personas con discapacidad, que ven limitadas sus posibilidades de inserción laboral en igualdad de condiciones con el resto de la población.

Por otra parte, el desarrollo de la actividad emprendedora requiere no sólo de voluntad y motivación, sino también de determinadas habilidades y competencias que, en ocasiones, son algo más difíciles de adquirir y/o desarrollar en personas con algún tipo de discapacidad. Olaz y Ortiz (2018) en un reciente estudio sobre el tema, identifican algunos aspectos limitadores del emprendimiento que atañen especialmente a aspectos psicológicos y personales junto a otros de carácter institucional, socioeconómico y cultural.

A continuación, se analizan los aspectos diferenciales del emprendimiento en personas con discapacidad a partir del discurso generado en las entrevistas realizadas a testigos significativos. Por último, se extraen las principales conclusiones y se ofrecen algunas recomendaciones sobre el tema.

## **2 | Actitudes diferenciales respecto al emprendimiento en personas con discapacidad**

La intervención social necesaria para conseguir la inclusión plena de las personas con discapacidad, debe partir de un amplio conocimiento sobre las peculiaridades que presenta la actividad laboral de este colectivo. De la misma forma que es fundamental conocer las limitaciones que puede conllevar la discapacidad, también lo es identificar los aspectos en los que se reproducen estas condiciones.

Con el fin de identificar las particularidades mencionadas, en este apartado se analizan los siguientes aspectos: Económico-fiscales; Físicos-Accesibilidad; Formativos; Institucionales; Psicológicos; Organizativo-Empresariales y Familiares.

En cada uno de estos grados escenarios se analizará el discurso de los entrevistados, con el objetivo de diagnosticar las diferencias en la gestación y desarrollo de la actividad emprendedora en personas con discapacidad.

## 2.1 | Aspectos económico-fiscales

Uno de los aspectos económicos que suscita un mayor grado de acuerdo entre los entrevistados es la necesidad de contar con ayudas que incentiven la actividad emprendedora. Una de las formas de hacerlo es facilitando ventajas fiscales que animen al emprendedor. En el caso de un colectivo como las personas con discapacidad, si bien es cierto que cuentan con determinadas ventajas, también son muchos los costes adicionales que deben asumir, por ejemplo, aquéllos derivados del acondicionamiento de las actividades para sortear las limitaciones de distintos tipos de discapacidad. En este sentido se pronuncia el siguiente entrevistado: “El tema de una fiscalidad que tenga en cuenta... igual que se tiene en la renta, que una persona con discapacidad tiene más gastos y por eso hay unos beneficios a la hora de tal” (E.7)<sup>18</sup>.

El problema económico está detrás de la motivación emprendedora, no obstante, entre las personas con discapacidad, esta motivación se hace especialmente patente debido a la incertidumbre que conlleva el futuro y la posibilidad de gestionarlo teniendo en cuenta la contingencia de la discapacidad.

El motivo fundamental es porque tienen que tener una fuente de ingresos que con una discapacidad es muy difícil que se incorporen al mundo del trabajo normal [...] Fundamentalmente es porque tienen que tener una actividad laboral para asegurarse unos ingresos siempre y cuando su discapacidad no les permita una jubilación anticipada en ciertas condiciones (E.2).

La salida laboral, siempre más difícil para para una persona con discapacidad, es una motivación diferencial respecto a la de una persona que no presenta esta limitación.

Pues a lo mejor precisamente porque las empresas no le dan trabajo, pienso que es por ahí... o a no ser que tú tengas en mente un proyecto y tiras para adelante y vas a por él. Pero muchas veces, el hacerte emprendedor o hacerte autónomo, que es lo mismo, muchas te ves obligado por las circunstancias (E.11).

Además de los aspectos relacionados con los costes y beneficios, en el discurso de algunos entrevistados destacaba la importancia de controlar los canales de accesos

---

18 Nota: Bajo la notación (E.X) se hace referencia a la Entrevista (E) seguida de una numeración relacionada con el número de entrevista que se realizó.

a la información y la disponibilidad de ésta de la forma más sencilla posible. Esta cuestión está relacionada con los aspectos físicos y los límites de accesibilidad que se comentan a continuación.

## 2.2 | Aspectos físicos-accesibilidad

Los problemas de accesibilidad afectan a todos los ámbitos de la vida en una persona con discapacidad, especialmente si es de tipo físico o sensorial. Una de estas dificultades es la de acceso a la información, un elemento clave, por ejemplo, para conocer y tramitar las posibles ayudas a las que se ha aludido anteriormente: “Si no puedo formarme porque no puedo ni siquiera llegar a la información que hay en la administración pública...porque mira que hay ayudas para mujeres y jóvenes, pero si yo no llego hasta ahí cómo hago” (E.7). “Ese hándicap añadido [se refiere a las dificultades de acceso a la información] tiene como repercusión falta de autonomía, falta de acceso a la información y al mundo” (E.4).

Las dificultades a las que aluden las personas con discapacidad apuntan a las carencias de la administración o las instituciones que vehiculizan la actividad laboral a la hora de adaptar los materiales o las infraestructuras a personas que presentan alguna limitación física o sensorial.

Pues en mi caso por ejemplo cuando haces formación específica para presentar proyectos y demás me encontré con muchos problemas visuales, a la hora de ver la pizarra, no estaban preparado pensando en las personas que tenemos un problema visual en este caso, costó mucho trabajo y no estaba adaptado (E.9).

Estas limitaciones constituyen una de las diferencias más significativas a la hora de gestar el proceso emprendedor, ya que afecta a cuestiones como la información o la formación para emprender y, en consecuencia, a la propia vida de la persona con discapacidad.

Una persona carente de visión o con poca visión, un ciego total o una persona con baja visión, el primer hándicap es el acceso a la información, a los sitios, el desplazamiento, la autonomía personal, las habilidades sociales, todo... hay una repercusión en su vida, global, desde actividades de su vida diaria que para

nosotros son muy habituales hasta el hecho en sí de ejercer cualquier función profesional se puede ver limitada (E.4).

### **2.3 | Aspectos formativos**

La formación se revela como otro de los aspectos diferenciales en el emprendimiento de personas con discapacidad. Si bien la formación para emprender una actividad es necesaria, en cualquier caso, en este colectivo no se trata de cualquier tipo de formación, sino de aquélla que se adapta a sus necesidades y es capaz de salvar las limitaciones. “Está claro que las personas con discapacidad necesitan una preparación más personal y más individualizada para todo lo que tienen que hacer en la vida” (E.5).

La crisis económica tiene una especial incidencia sobre la actividad emprendedora (Ortiz, 2018). La repercusión de los recortes llevados a cabo durante la crisis, no ha facilitado la puesta a disposición de este colectivo de las medidas que equilibren la desigual situación laboral. Ello ha hecho más profunda la brecha respecto a las personas sin discapacidad, así es evocada la situación de crisis por uno de los entrevistados:

Cuando llegó la crisis que hubo ese retroceso en los recursos que se ponían a disposición de las personas con discapacidad, ayudas a personas con necesidades educativas especiales, pues eso podía influir en que esa parte de las personas con discapacidad que han sufrido esos recortes no accedan a la formación que puedan necesitar (E.5).

Las dificultades de este colectivo son un hecho y éstas son las que marcan el hecho diferencial en materia de formación respecto a las personas sin discapacidad: “Hay diferencias, pero no debería de haberlas. Yo creo que si la persona con discapacidad es una persona preparada” (E.3).

En definitiva, formación sí, pero individualizada y adaptada a las circunstancias especiales de una persona con discapacidad.

### **2.4 | Aspectos institucionales**

La insuficiencia de recursos por parte de la Administración, habida cuenta de las mayores dificultades y, por tanto, de necesidades del colectivo, son las demandas más

importantes de los entrevistados. En este caso, los aspectos diferenciales vuelven a ser las dificultades y problemas a los que se enfrenta el colectivo de personas con discapacidad, frente a los que es necesario una mayor movilización de recursos.

Pues la verdad que las personas discapacitadas tienen muchos más problemas que las otras personas porque se encuentran ellas mismas que primero, a nivel de la administración, no se encuentran con los mismos recursos que pueden tener las otras personas (E.1).

## 2.5 | Aspectos psicológicos

Uno de los elementos diferenciales en el emprendimiento de personas con discapacidad es el relacionado con la seguridad respecto a las capacidades y habilidades. La *autoconfianza* es una de las competencias más importantes en la actividad emprendedora (Olaz y Ortiz, 2016, 2018; Ortiz y Olaz, 2016, 2018), por ello, su déficit dificulta una actuación en este sentido. La inseguridad con el proyecto vital es una constante en el colectivo de personas con discapacidad, tanto más cuando se entrelaza con el proyecto empresarial: “Yo creo que eso es quizás la mayor diferencia porque muchas veces la persona con discapacidad no está lo suficientemente empoderada como para sentir que es capaz, ya no solo de su proyecto vital, sino de llevar un proyecto empresarial y además con éxito” (E.7).

Otra de las competencias básicas es la *autoestima*. Las personas con discapacidad se enfrentan a retos constantes y uno de los más importantes es el relacionado con la aceptación social. Con frecuencia, la percepción de estas personas es de una mayor vulnerabilidad.

Son personas más vulnerables, que tienen la autoestima baja y les cuesta más trabajo superarse para emprender algo [...] Ellos se notan que a veces como que les falta fuerza, por su problema, que puede ser físico o psicológico, dependiendo de la clase de problema que tengan (E.1).

## 2.6. | Aspectos empresariales, organizativos y del puesto de trabajo

Los horarios, compromisos, la intensidad de jornadas y el amplio espectro de actividades que debe desplegar un autónomo o emprendedor se pueden ver afectadas



por las limitaciones que impone la discapacidad. Así lo manifiesta alguna de las personas entrevistadas: “Pues que probablemente para una persona discapacitada le cuesta más trabajo someterse a lo mejor a una disciplina muy estricta de las empresas o sus posibilidades de trabajo o de capacidades o competencias sea difícil encontrar una empresa que lo solicite” (E.3).

Por todo ello, la adaptación de los puestos de trabajo debe ser especialmente minuciosa en el caso de personas con discapacidad, como ya se comentó en los aspectos formativos o en el acceso a la información: “La adecuación del puesto de trabajo es fundamental pero una vez hecho un catálogo del puesto de trabajo que puede desempeñar esa persona y con la voluntad de la misma” (E.10).

Uno de los elementos organizativos que contribuye a reducir las diferencias en la actividad emprendedora entre personas con y sin discapacidad es la de delegación de aquellas tareas que son secundarias en el proceso empresarial. Salvo en aquellas actividades que, por su carácter físico, requieran un esfuerzo o puesta en práctica de alguna capacidad relacionada con este aspecto, la organización y control de la actividad empresarial puede ser asumida por una persona con discapacidad con garantía de éxito.

En este sentido se pronuncia una de las personas entrevistadas:

*¿Qué hay diferencia? Eso es que depende. Porque si yo me encontraba incapacitado para algunas cosas, pero si tienes un equipo o alguna persona que se responsabiliza de los aspectos y cubre las deficiencias que tú tienes [...] menos en los aspectos de trabajadores era en lo que yo más delegaba [...] (E.2).*

La diferencia, en ocasiones, no está en la capacidad que tienen las personas con discapacidad, sino en aquélla que se les atribuye: “Pues como la gente somos como somos te tienden a valorar y al valorarte ven menos capacidades que el resto de la gente sin discapacidad para manejar la empresa, para dirigir la empresa o para dirigir la empresa” (E.8).

## 2.7 | Aspectos familiares

Los aspectos familiares pueden constituir un factor diferencial en el emprendimiento de las personas con discapacidad.

Las personas entrevistadas aluden a la sobreprotección familiar que acompaña al proceso de la discapacidad y que, en ocasiones, como es el caso del emprendimiento, pueden suponer más una limitación que un apoyo a la autonomía requerida.

*Y luego, no nos engañemos y generalizando siempre, una persona que ha perdido la vista de pequeño ha tenido en general una sobreprotección familiar mayor en general y eso va a ser otro hándicap más [...] más luego el hándicap de la sobreprotección que viene de la familia y de la sociedad también, porque a veces también la discriminación positiva que tanto estamos luchando por hacerla y tal y que es necesaria, pero también nosotros protegemos e infravaloramos las capacidades de estas personas por desconocimiento [...] y una sobreprotección que viene implícita en el entorno. Eso hace que, si en una persona emprendedora se requiere de una valentía y de unas habilidades, conocimiento y cultura, aquí se va a necesitar todo eso y además elevado (E.4).*

A modo de resumen, se puede concluir que, si bien son diversos los aspectos que marcan la diferencia en el emprendimiento de personas con y sin discapacidad, no todos lo hacen con la misma intensidad. El análisis de discurso ha permitido identificar las dimensiones en las que han puesto más énfasis los entrevistados, o lo que es lo mismo, aquellas cuestiones que –desde su percepción–, son susceptibles de marcar diferencias en la concepción o puesta en marcha de un proyecto emprendedor. Entre ellos, destacan como elementos susceptibles de marcar diferencias los relacionados con la accesibilidad en materia de información y financiación. En segundo lugar, se alude a los derivados de la propia discapacidad (tipo y grado) y, en tercer lugar, a aspectos de carácter organizativo-empresarial, como es la adecuación del puesto de trabajo a las necesidades de la persona con discapacidad. En cuarto lugar, con la misma frecuencia, aparece relacionado con las diferencias en el emprendimiento las cuestiones psicológicas y físicas. Entre las primeras, se alude especialmente a la autoconfianza y la seguridad y, entre las de carácter físico, a la movilidad. Otros aspectos, tales como la sobreprotección familiar, la formación, los recursos administrativos o la delegación de tareas, sin ser despreciables, figuran en el discurso con menor frecuencia.

Por el contrario, desde el punto de vista de los entrevistados, son menos susceptibles de generar diferencias los aspectos relacionados con la fiscalidad; el tipo de empresa

o el sometimiento a la disciplina de ésta; la confianza en el proyecto o la persona y la formación, sobre la que se suponen capacidades no esencialmente diferentes entre este colectivo y el de personas sin discapacidad.

Por último, entre las variables psicológicas, las menos susceptibles de generar diferencias son la autoestima y la capacidad de superación. Este razonamiento resulta lógico si se piensa que, precisamente, la capacidad de superación es susceptible de jugar en favor de una persona con discapacidad a la hora de emprender, ya que es una competencia suficientemente entrenada en el día a día a partir de los retos a los que se enfrentan.

### **3 | Conclusiones y recomendaciones**

El análisis de discurso de las personas entrevistadas ha sido relevante para identificar los aspectos diferenciales en el emprendimiento de personas con discapacidad. Una primera conclusión tras este análisis, es que las cuestiones de carácter económico y laboral son determinantes en una actividad de este tipo. En realidad, ello no supone una diferencia significativa con respecto a las inquietudes emprendedoras que pueden animar a una persona sin discapacidad hacia esa misma intención, la diferencia estriba, según el discurso de los entrevistados, en las mayores dificultades a las que se enfrenta el colectivo en el mercado de trabajo y en la consecución exitosa de un empleo. Este dato pone de manifiesto que la diferencia en el emprendimiento no estaría en el colectivo, sino, una vez más, el problema tendría una lectura y proyección social.

El hecho diferencial también parte de las dificultades adicionales para acceder a los recursos, ya sean de carácter formativo o informativo. Un hecho que, además, se ve dificultado por las trabas burocráticas que acompañan el inicio de una actividad empresarial.

También es relevante como factor diferenciador la propia discapacidad, y no sólo frente al colectivo de personas sin discapacidad, sino dentro del primero. El grado, o el hecho de tratarse de una discapacidad de nacimiento o sobrevenida, marcan diferencias respecto a las posibilidades de llevar a cabo con éxito una actividad emprendedora.

Por último, las competencias de carácter psicológico, como pueden ser la autoconfianza y la seguridad son elementos que deben estar presentes cuando se trata de una actividad que entraña riesgo –como es el emprendimiento- independientemente del colectivo del que se trate. No obstante, en el caso de personas con discapacidad adquieren una especial relevancia, dadas las limitaciones a las que están sometidas en uno u otro grado.

### **Bibliografía**

Blanck, Peter D.; Sandler, Leonard.A.; Schmeling, James y Schartz, Helen.A. «The Emerging Workforce of Entrepreneurs with Disabilities: Preliminary Study of Entrepreneurship in Iowa», *Iowa Law Review*, n.º 85 (5) (2000), págs. 1583-1668.

Cooney, Thomas «Entrepreneurs with Disabilities: Profile of a Forgotten Minority», *Irish Business Journal*, n.º 4 (1) (2008), págs. 119-129.

Olaz, Ángel y Ortiz, Pilar «The competencial factor like an engine venture», *Suma de Negocios*, n.º 7 (15) (2016), págs. 2-8.

Olaz, Ángel y Ortiz, Pilar (2018), *Causas y factores del emprendimiento de persona con discapacidad. Un análisis competencial a través de la técnica de grupo nominal*, Navarra, Aranzadi.

Ortiz García, Pilar y Olaz Capitán, Ángel «Elements that contribute to boost female entrepreneurship: A prospective analysis», *Suma de Negocios*, n.º 7 (15) (2016), págs. 54-60.

Ortiz García, Pilar «La construcción del discurso político del emprendimiento en España: realidad e ideología», *Papers*, n.º 103 (2) (2018), págs. 229-253.

## COMUNICACIÓN 4

### La inserción laboral del alumnado egresado con discapacidad de la Universidad de Jaén

**Trinidad Ortega Expósito**

*Técnica de Orientación Laboral y Empleo*  
Universidad de Jaén

**Emilio Ayala Segura**

*Jefe de Sección de Ayuda al Estudio*  
Universidad de Jaén

## Resumen

La Universidad de Jaén viene desarrollando desde 2005, a través de la Unidad de Atención a Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, una serie de programas cuya finalidad es la de garantizar la igualdad de oportunidades real en el acceso a la Educación Superior de las personas con discapacidad, además de promover su incorporación al mercado de trabajo, mejorando su empleabilidad y su integración laboral. Entre dichos programas se encuentra el apoyo al estudio, apoyo personal, ayudas económicas, atención personalizada al alumnado y el fomento de la empleabilidad. A través de la formación práctica en empresas para el alumnado, la orientación laboral y la contratación laboral de tituladas y titulados, se desarrolla el programa de fomento de la empleabilidad, siendo éste, uno de los principales que se llevan a cabo para mejorar la inserción laboral de las personas con discapacidad en la Universidad Jaén. En este sentido, cabría preguntarse por el impacto que dicho programa está teniendo entre el alumnado, las tituladas y los titulados con discapacidad.

Con el fin de dar respuesta a la cuestión planteada, se estable una investigación con el objetivo de conocer la situación laboral del alumnado egresado con discapacidad, determinar la tasa de inserción laboral y su perfil sociolaboral. El trabajo se ha dirigido a las personas con discapacidad que han finalizado los estudios superiores en la Universidad de Jaén a lo largo del periodo 2005-2017. Para la recogida de datos, la técnica utilizada ha sido la entrevista individual estructurada, llevada a cabo entre los meses de mayo y junio de 2018. Los resultados obtenidos corroboran la influencia de la formación universitaria en la inserción laboral de las personas con discapacidad, así como, la adecuación de los estudios al puesto de trabajo y a las funciones desempeñadas.

## Introducción

Con el propósito de respetar el principio de igualdad de oportunidades en el acceso a la Educación Superior y favorecer la inclusión de las personas con discapacidad en el mercado de trabajo, la Universidad de Jaén creó en el año 2005 la Unidad de Atención a Estudiantes con Discapacidad, con el objetivo de que las personas con una discapacidad legalmente reconocida pudieran cursar las titulaciones que desde sus Centros se ofertaba, disfrutando de los mismos derechos y obligaciones que el

resto del alumnado. En la actualidad recibe el nombre de Unidad de Atención a Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (2016) y desde su creación se trabaja impulsando acciones coordinadas y orientadas a la atención de personas con discapacidad en el ámbito de la asistencia, el apoyo y el asesoramiento, con el fin de permitirles el desarrollo pleno de su etapa universitaria.

Una larga trayectoria de más de doce años en la que, a través del Vicerrectorado de Estudiantes y el de Relaciones con la Sociedad e Inserción Laboral, la Universidad de Jaén ha sabido plasmar su compromiso con las personas con discapacidad haciendo suyos los artículos 24 y 27 de la Convención sobre derechos de las personas con discapacidad (2008), en cuanto a reconocer su derecho a la educación y a trabajar, en igualdad de condiciones con los demás.

Con base en lo establecido por la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y lo dispuesto por la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, desde la Universidad de Jaén se comienza a implementar todo tipo de servicios y recursos a favor del alumnado matriculado y egresado con discapacidad, los cuales se concretan en siete áreas de actuación:

- Accesibilidad a los espacios.
- Atención personalizada al alumnado con discapacidad
- Apoyo al estudio
- Servicios especiales en bibliotecas
- Apoyo personal
- Ayudas económicas
- Fomento de la empleabilidad para estudiantes y personas tituladas.

Con el fin de fomentar de la empleabilidad de las personas estudiantes y de las egresadas con discapacidad, tal y como dispone la actual Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía, la Universidad de Jaén establece tres líneas de servicio: formación práctica en empresas, orientación laboral y contratación laboral de titulados y tituladas.

A través de la formación práctica en empresas se quiere complementar la formación recibida en el aula con la formación práctica que puede recibir el alumnado universitario con discapacidad, al realizar un periodo de prácticas en empresas. Con este servicio el alumnado no sólo adquiere las competencias prácticas propias de la titulación que cursa, sino que, además recibe una ayuda económica mensual durante el periodo de prácticas, de la que el 40% está financiado por la empresa.

Con el fin de facilitar al alumnado matriculado y egresado con discapacidad, los instrumentos y herramientas adecuadas para afrontar una búsqueda de empleo eficiente, desde la Unidad de Atención a Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo se les ofrece los servicios de orientación laboral, donde se les brinda información y asesoramiento personalizado sobre orientación vocacional, autoconocimiento, mercado de trabajo, técnicas de búsqueda de empleo y autoempleo, entre otros.

Además, existe un compromiso por parte de la Unidad de hacer llegar a su alumnado matriculado y egresado con discapacidad, las ofertas de empleo que recibe la Universidad de Jaén, siempre que sean acordes a su perfil académico y personal. De esta forma, se quiere facilitar la contratación laboral de las tituladas y los titulados con discapacidad, ya que no sólo se les informa de las posibles contrataciones que existen en el mercado de trabajo, sino que también, se quiere incentivar la obtención de un primer empleo después de haber obtenido el título académico, beneficiando a las empresas contratantes con una ayuda económica, tal y como recoge la tabla 1. Dicha ayuda económica varía atendiendo a la modalidad de contrato y al nivel de estudios finalizados y está concebida como un estímulo que contribuye a que las personas con discapacidad, independientemente de su nivel académico (Grado, Máster o Doctorado) obtengan una primera experiencia laboral en puestos de trabajo relacionados con la titulación universitaria cursada, además de facilitar a las empresas la posibilidad de reclutar e incorporar a su organización capital humano enormemente cualificado.



**Tabla 1.** Condiciones de los incentivos a la contratación laboral

Contrato	Nivel académico	Condiciones	Máximo a percibir
<i>Indefinido ordinario por tiempo completo</i>	<b>Grado</b>	Suscribir un contrato indefinido con un/a titulado/a de Grado, siempre que no haga más de tres años desde la obtención de su titulación, para desarrollar funciones en un puesto de trabajo acorde a su nivel de formación y con el Grupo de Cotización 1 <sup>19</sup> o 2 <sup>20</sup> .	13 meses X 200 €/mes = 2.600 €
	<b>Máster y/o Doctorado</b>	Suscribir un contrato indefinido con un/a titulado/a de Máster o Doctorado siempre que no haga más de tres años desde su obtención, para desarrollar funciones en un puesto de trabajo acorde a su nivel de formación y con el Grupo de Cotización 1.	13 meses X 300 €/mes = 3.900 €
<i>Temporal por obra o servicio determinado por tiempo completo</i>  <i>y</i> <i>En prácticas ordinario por tiempo completo</i>	<b>Grado</b>	Suscribir un contrato por Obra o Servicio Determinado o en Prácticas Ordinario con un/a titulado/a de Grado, siempre que no haga más de tres años desde la obtención de su titulación, para desarrollar funciones en un puesto de trabajo acorde a su nivel de formación y con el Grupo de Cotización 1 o 2.	6 meses (corresponde a una contratación igual o superior a 12 meses de contrato) X 200 €/mes = 1.200 €
	<b>Máster y/o Doctorado</b>	Suscribir un contrato por Obra o Servicio Determinado o en Prácticas Ordinario con un/a titulado/a de Máster o Doctorado siempre que no haga más de tres años desde su obtención, para desarrollar funciones en un puesto de trabajo acorde a su nivel de formación y con el Grupo de Cotización 1.	6 meses (corresponde a una contratación igual o superior a 12 meses de contrato) X 300 €/mes = 1.800 €

Fuente: Universidad de Jaén. Portal de Empleo, Prácticas y Emprendimiento

A modo de resumen, podría decirse que la Universidad de Jaén ha sabido incorporar el principio de igualdad de oportunidades en el diseño y la implementación de sus estrategias y acciones, llegando a consolidar recursos que repercuten en la Responsabilidad Social Corporativa de la institución y en su compromiso con el entorno social

19 Ingenieros y Licenciados. Personal de alta dirección no incluido en el artículo 1.3.c) del Estatuto de los Trabajadores. Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017)

20 Ingenieros Técnicos, Peritos y Ayudantes Titulados. Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2017)

y con la personas, al aplicar acciones de promoción sociolaboral para las personas matriculadas y egresadas con discapacidad, facilitándoles una educación de calidad y oportunidades de empleo, tal y como propone la Comisión Europea a través de la Estrategia 2020.

Sin embargo, la Universidad de Jaén va más allá al tratar de evaluar el impacto de las acciones desarrolladas a lo largo del periodo 2005-2017, con el fin de fomentar la empleabilidad de las personas universitarias con discapacidad y así poder comprobar la pertinencia de las mismas estudiando la inserción laboral de las personas tituladas de la Universidad de Jaén con discapacidad, determinado la tasa de inserción y su perfil sociolaboral.

### **Metodología de trabajo**

La investigación se realiza utilizando una metodología cuantitativa y cualitativa, mediante la recogida de información sistemática, recurriendo a la técnica de la entrevista individual estructurada con preguntas cerradas y abiertas, la cual se ha realizado a través de llamadas telefónicas a todas las personas egresadas de la Universidad de Jaén que, entre 2005 y 2017, comunicaron a la misma tener una discapacidad legalmente reconocida. Para el análisis de datos se procede a utilizar la estadística descriptiva con el fin de llegar a obtener conclusiones a partir de los resultados que muestran la observación de las frecuencias y el análisis cualitativo de las respuestas abiertas. La entrevista es implementada por personal ajeno a la Universidad que, entre los meses de mayo y junio de 2018 se encontraba realizando prácticas formativas como Preparadores laborales.

La población de la investigación (Tabla 2) a la que se dirige la entrevista se cuantifica en un total de 304 personas egresadas con discapacidad, siendo la representación muestral definida para el estudio de 158 personas entrevistadas y que respondieron a todos los ítems, además de lograr completar todas las respuestas. Por tanto, la tasa de respuesta es del 51,97% con un 95% de nivel de confianza y un error muestral de 5.

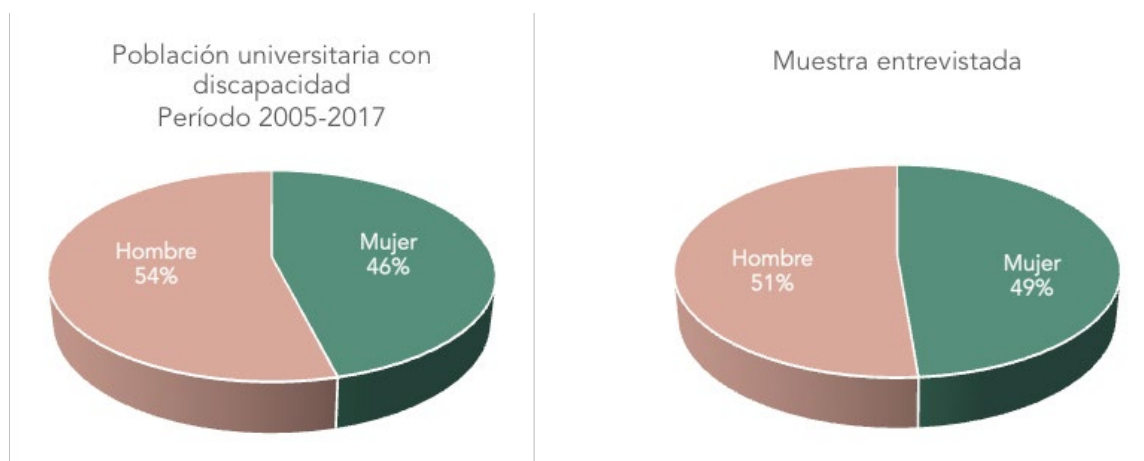
**Tabla 2.** Ficha de la investigación

<b>Población</b>	<b>304 personas egresadas con discapacidad</b>
<b>Muestra</b>	<b>158 personas entrevistadas</b>
<b>Ámbito</b>	<b>Universidad de Jaén</b>
<b>Periodo de trabajo de campo</b>	<b>Meses de mayo y junio de 2018</b>
<b>Tasa de respuesta</b>	<b>51,97%</b>
<b>Error muestral</b>	<b>5%</b>
<b>Nivel de confianza</b>	<b>95%</b>

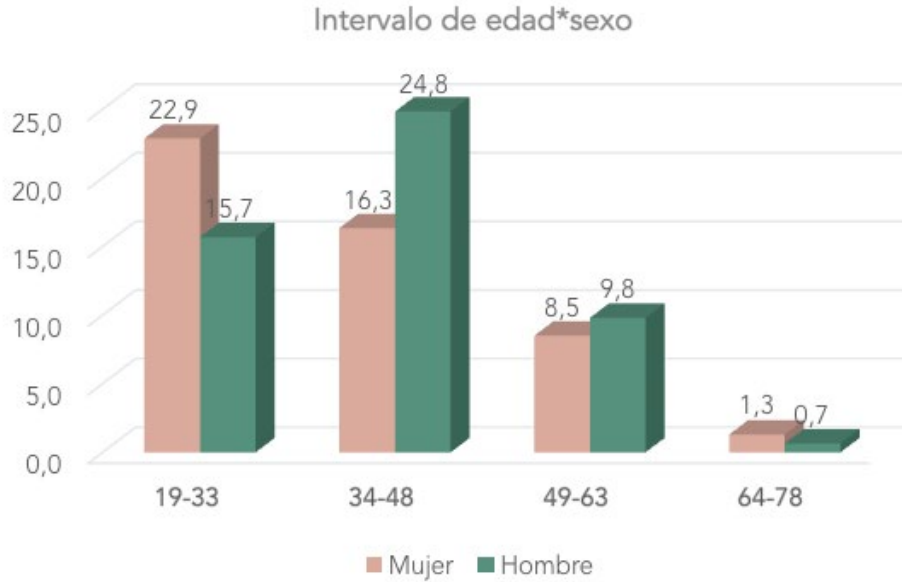
Fuente: Elaboración propia

## Resultados

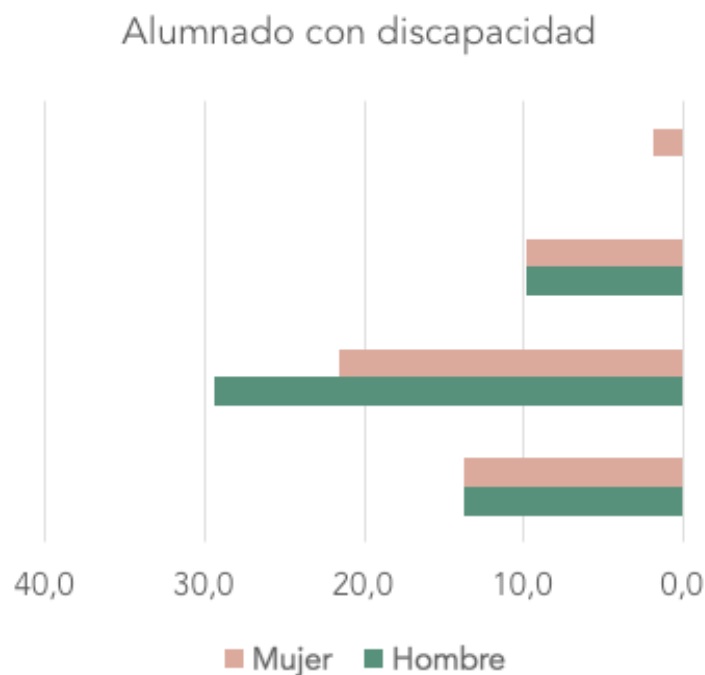
Del análisis de los datos de la investigación se obtiene que el 54% de la población universitaria con discapacidad que estudio en la Universidad de Jaén en el periodo 2005-2017 son hombres, frente al 46% de mujeres. En el mismo sentido, la muestra entrevistada corresponde a un 51% de hombres y un 49% de mujeres.



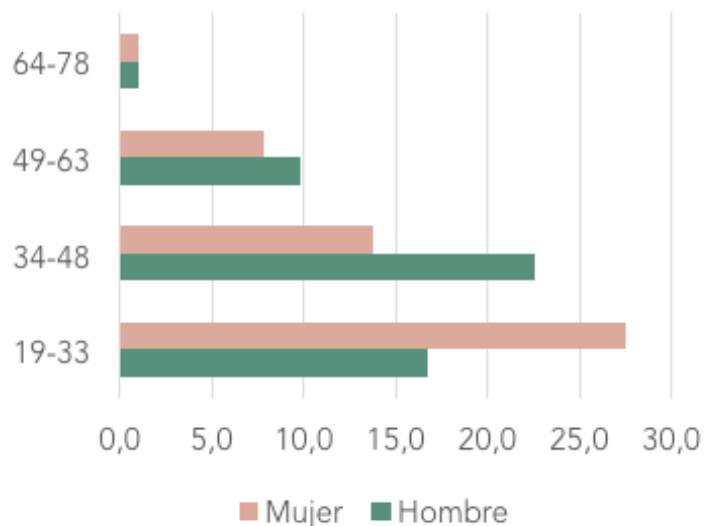
Los resultados muestran que, atendiendo a la edad, el porcentaje mayor de mujeres universitarias con discapacidad (22,9%) tiene una edad comprendida entre los 19 y los 33 años, mientras que el mayor porcentaje de hombres universitarios con discapacidad atiende a una edad superior a 34 e inferior a 48 años.



En el estudio de los resultados se observa que el 33,1% de la población muestral son universitarios y universitarias que están matriculadas en la Universidad cursando estudios y, por tanto, tienen la condición de alumnado, mientras que el 66,9% son egresadas y egresados con discapacidad.

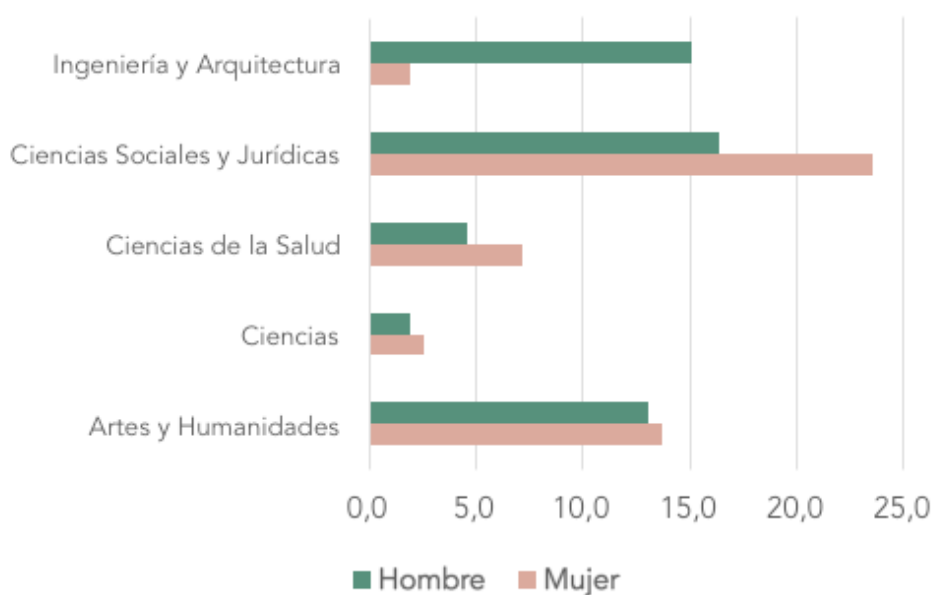


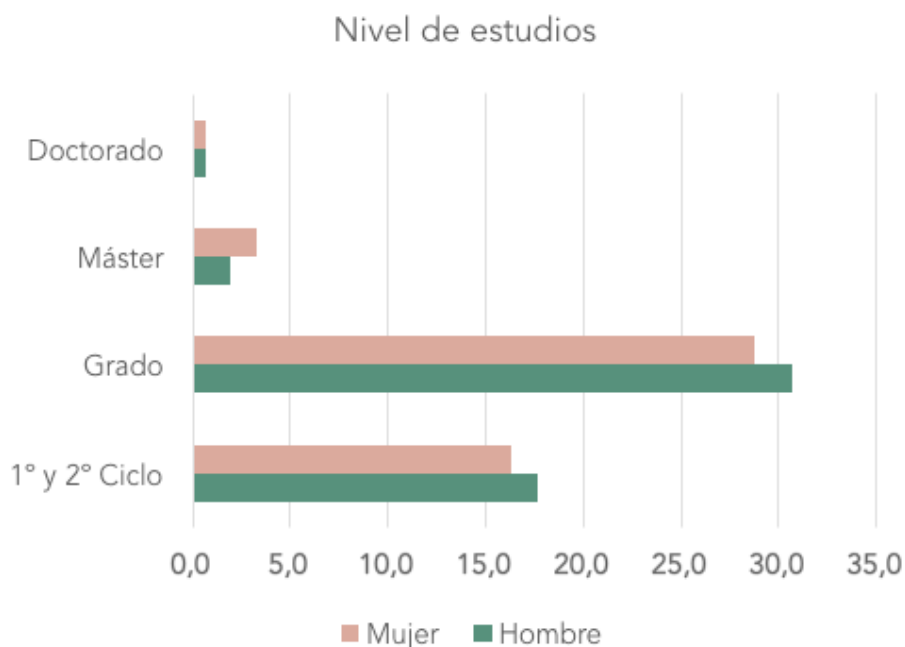
### Personas egresadas con discapacidad



En cuanto a las Áreas de Conocimiento en las que han cursado estudios universitarios las personas con discapacidad entrevistadas, cabe destacar que son las Ciencias Sociales y Jurídicas las que mayor demanda tienen, siendo el área de Ingeniería y Arquitectura la menos demandada por el grupo de mujeres. En el caso de los hombres es el Área de Ciencias la que muestra una menor demanda.

### Áreas de conocimiento



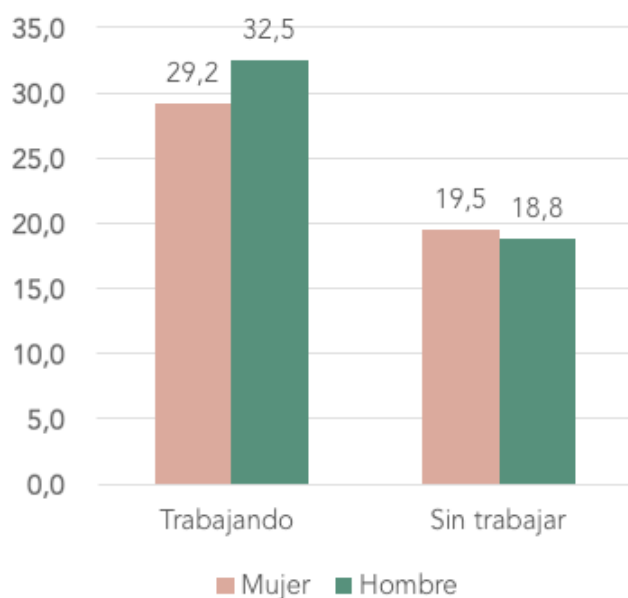


Los datos muestran que el nivel de estudios académicos de Grado es el que alcanza un porcentaje más elevado en cuanto a la presencia de personas con discapacidad, seguido de los estudios de primer y segundo ciclo correspondientes al sistema Pre-Bolonia. Son los estudios de Máster los que se muestran más feminizados al tener un porcentaje mayor de mujeres que lo cursan.

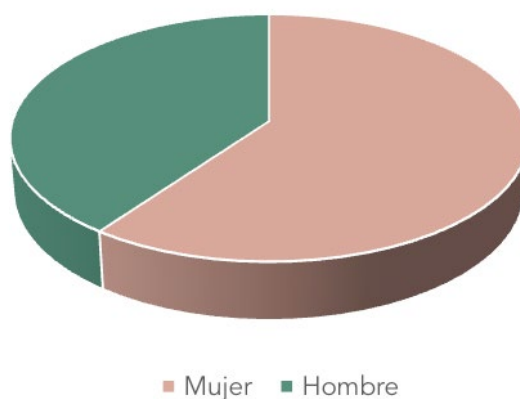
Es importante mostrar los resultados en cuanto a que el 8,5% de las personas con discapacidad entrevistadas han realizado movilidad internacional Erasmus y lo han hecho cuando cursaban estudios universitarios. De este porcentaje el 5,2% eran mujeres frente al 3,3 de hombres.

Del total de personas con discapacidad entrevistadas el 61,7% están trabajando y, por lo tanto, en situación de alta en el registro de afiliación a la Seguridad Social. En cuanto al 38,3% de personas que no estaban en situación de alta en afiliación, los datos revelan que el 16,2% se encontraban en búsqueda activa de empleo frente al 22% de personas inactivas, es decir, que no trabajan y tampoco buscaban empleo.

Situación laboral



Buscan activamente empleo



Uno de los resultados más significativos del estudio a tenor de su impacto, es el hecho de que los datos corroboran la adecuación del puesto de trabajo a los estudios cursados por las personas universitarias con discapacidad, puesto que el 64,8% dice estar trabajando en un puesto relacionado con la titulación y el nivel académico adquirido en la Universidad de Jaén, de los que el 30,8 % son mujeres trabajadoras y el 34% lo son hombres.

## Conclusiones

Los resultados que se recogen en este trabajo son fruto de un análisis tanto cualitativo como cuantitativo y del mismo se desprende que promover la autonomía de las personas con discapacidad mediante el entrenamiento de las capacidades, habilidades y actitudes desarrolla las competencias personales y profesionales obteniéndose como resultado el logro de la inserción laboral y el mantenimiento del puesto de trabajo. Por tanto, puede corroborarse que es pertinente a una inserción laboral de calidad el desarrollo y la implementación de los servicios que presta la Unidad de Atención a Estudiantes con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo para fomentar la empleabilidad, dado que en ella se llevan a cabo acciones para la mejora de las competencias a través de la realización profesional que otorgan las prácticas en empresa y la adquisición de destrezas para el hábil desenvolvimiento en el mercado de trabajo.

A modo de resumen, puede determinarse que la tasa de inserción laboral de las personas tituladas con discapacidad que han cursado estudios académicos en la Universidad de Jaén entre el periodo 2005-2017 es superior al 61%, lo que significa que seis de cada diez personas egresadas con discapacidad encuentran empleo y al menos estas seis personas lo hacen en un trabajo acorde a sus estudios universitarios.

## Referencias bibliográficas

España, Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006, *Boletín oficial del Estado*, 21 de abril de 2008, núm. 96, págs. 20648-20659. Disponible en: <https://bit.ly/2p6lxaE>

España, Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía, *Boletín oficial del Estado*, 7 de octubre de 2017, núm. 250, Sec. I, págs. 100718-100755. Disponible en: <https://bit.ly/2Ct2eDK>

España, Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, *Boletín oficial del Estado*, 3 de diciembre de 2003, núm. 289, págs. 43187-43195. Disponible en: <https://bit.ly/2qLPMYZ>



España, Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, *Boletín oficial del Estado*, 24 de diciembre de 2001, núm. 307, págs. 49400-49425. Disponible en: <https://bit.ly/2ygzNV0>

Europa, Europa 2020, Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, Comunicación de la Comisión. *Comisión Europea*, Bruselas 3.3.2010 COM (2010) 2020 final. Disponible en: <https://bit.ly/2xzaKj2>

Universidad de Jaén (2016). *Normativa que regula la atención a estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo en la Universidad de Jaén*. Aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Jaén en Sesión nº 16, de 27 de junio de 2016. Disponible en: <https://bit.ly/2y3Dtu6>

## COMUNICACIÓN 5

### Prácticas externas de los estudiantes universitarios con discapacidad: Oportunidades y retos

**María Yolanda González Alonso**

*Profesora del Área de Personalidad,  
Evaluación y Tratamiento Psicológico*

**María Ángeles Martínez Martín**

*Profesora del Área de Personalidad,  
Evaluación y Tratamiento Psicológico*

**María Natividad de Juan Barriuso**

*Técnico en la Unidad de Atención a la Diversidad*

**María José Barcenilla Berlanga**

*Técnico en la Unidad de Empleo  
Universidad de Burgos*

## 1 | Introducción

Una universidad de calidad realiza todas las medidas, actuaciones y adaptaciones necesarias para conseguir que los estudiantes alcancen las metas educativas, que les posibiliten, posteriormente, acceder al medio laboral y, con ello, lograr la inclusión plena en la sociedad.

En el ordenamiento jurídico la primera regulación de las prácticas de los estudiantes universitarios se abordó en el Real Decreto 1497/1981, de 19 de junio, sobre Programas de Cooperación Educativa. El objetivo fundamental era conseguir una formación integral del alumnado universitario de últimos cursos a través de programas de cooperación educativa con las empresas. El programa no establecía relación contractual sobre el estudiante y la empresa, dado que dicha relación era estrictamente académica y no laboral.

Con posterioridad, el Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, vertebró las enseñanzas universitarias en una estructura cíclica, incorporando al sistema el cómputo del haber académico por créditos. En este sentido y con la finalidad de adecuar el período de prácticas en empresas, se aprobó el Real Decreto 1845/1994, de 9 de septiembre, que modificó el Real Decreto 1497/1981, de 19 de junio, disponiendo que los programas de cooperación educativa se podrían establecer con las empresas para la formación de los estudiantes que hubieran superado el 50 por ciento de los créditos necesarios para obtener el título universitario de las enseñanzas que estuviese cursando. Más adelante, la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, y desarrollada por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, puso un especial énfasis en la realización de prácticas externas, previendo que los planes de estudios de Grado contendrán «toda la formación teórica y práctica que el estudiante deba adquirir», entre la que se mencionan «las prácticas externas» (artículo 12.2), y que «si se programan prácticas externas, estas tendrán una extensión máxima de 60 créditos y deberán ofrecerse preferentemente en la segunda mitad del plan de estudios» (artículo 12.6).

En la misma línea, el Estatuto del Estudiante Universitario, aprobado por Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, reconoce en su artículo 8 el derecho de los estudiantes

de Grado a «disponer de la posibilidad de realización de prácticas, curriculares o extracurriculares, que podrán realizarse en entidades externas y en los centros, estructuras o servicios de la Universidad, según la modalidad prevista y garantizando que sirvan a la finalidad formativa de las mismas» (apartado f) y a «contar con tutela efectiva, académica y profesional (...) en las prácticas externas que se prevean en el plan de estudios» (apartado g). Con mayor detalle, el artículo 24 de este Estatuto regula las prácticas académicas externas, sus clases y sus características generales, así como la extensión de su realización a todos los estudiantes matriculados en cualquier enseñanza impartida por las universidades o centros adscritos a las mismas.

Posteriormente el Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios desarrolla, precisa y aclara algunos aspectos como los objetivos de las prácticas, las entidades colaboradoras y los destinatarios, requisitos, tutorías y contenidos de los convenios de cooperación educativa. Además, dicha regulación promueve la incorporación de estudiantes en prácticas en el ámbito de las administraciones públicas y en el de las empresas privadas, impulsando la empleabilidad de los futuros profesionales, fomentando su capacidad de emprendimiento, creatividad e innovación y dando respuesta al compromiso con la transformación económica basada en la sociedad del conocimiento (R.D. 592/2014, pp. 60.502-60.503).

Las prácticas externas constituyen una actividad de naturaleza formativa realizada por estudiantes universitarios, y supervisada por profesorado de la universidad, que les permite aplicar y complementar los conocimientos adquiridos en su formación académica, favoreciendo la adquisición de competencias que le preparen para el ejercicio de actividades profesionales, faciliten su empleabilidad y fomenten su capacidad de emprendimiento (R.D. 592/2014, p. 60.503). Pueden realizarse en la propia universidad o en entidades colaboradoras como empresas o instituciones y entidades públicas y privadas en el ámbito nacional e internacional, con las que se establecen convenios de cooperación educativa.

Las prácticas externas ofertadas por la universidad, tanto, las prácticas curriculares, integradas en el Plan de Estudios como las prácticas extracurriculares, aquellas que los estudiantes podrán realizar con carácter voluntario durante su periodo de formación y que, aun teniendo los mismos fines que las prácticas curriculares, no forman parte

del correspondiente Plan de Estudios, se desarrollan durante el periodo de formación del estudiante y deben seguir los principios de inclusión, igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Las prácticas en educación superior constituyen una excelente oportunidad para el aprendizaje del alumnado y para la adquisición de competencias propias de la titulación (Pereira y Solé, 2013; Serrano y Tejada, 2017; Zabalza, 2011). Las prácticas se convierten en un puente que conecta el mundo formativo y el laboral (Tejada, 2005). Además, el alumnado durante este periodo comparte en muchos casos experiencias y espacios con otros compañeros en la empresa, que contribuyen a la delimitación de su perfil profesional para adoptar un rol de trabajo colaborativo o complementario con otras disciplinas (Zabalza, 2017).

### **Prácticas externas y discapacidad**

De igual modo que el resto de los universitarios, los estudiantes con discapacidad tienen la oportunidad de realizar prácticas externas que les permitan entrenarse en habilidades laborales antes de iniciar la verdadera inclusión en el entorno laboral, y les posibilite la transición del ámbito formativo al laboral.

Según los estudios realizados por Fundación Universia (2014, 2017) las empresas valoran positivamente tener estudiantes con discapacidad en prácticas, la consideran una experiencia que favorece la contratación de titulados. Las empresas con experiencia consideran que es una buena manera de eliminar prejuicios que se dan en el entorno laboral. Argumentan que las prácticas facilitan la sensibilización y el conocimiento que hará posible la adaptación al puesto de trabajo para el futuro empleado con discapacidad.

Durante las prácticas se recoge información del estudiante sobre sus competencias generales y específicas previstas en el proyecto formativo que incluyen una valoración de la capacidad técnica, capacidad de aprendizaje, administración de trabajos, habilidades de comunicación oral y escrita, sentido de la responsabilidad, facilidad de adaptación, creatividad e iniciativa, implicación personal, motivación, receptividad a las críticas, puntualidad, relaciones con su entorno laboral, capacidad de trabajo en equipo y otros aspectos que cada universidad considere oportunos (R.D 592/2014).

Las prácticas curriculares dirigidas a personas con discapacidad, deben diseñarse, procurando los recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios siguiendo los principios de inclusión, igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal (CERMI, 2014).

En los últimos años, conscientes de las dificultades que las personas con discapacidad tienen para incorporarse al mercado laboral y encontrar un puesto de trabajo, distintas instituciones han diseñado becas con la finalidad de facilitar a los estudiantes universitarios con discapacidad una mejor inclusión, a través de las prácticas de empleo.

El objetivo según las convocatorias de los programas de las prácticas becadas es complementar la formación universitaria de los estudiantes, acercarlos a las realidades del ámbito profesional, facilitarles una primera experiencia laboral y al mismo tiempo reforzar el compromiso de las empresas en la contratación de personas con discapacidad. Todo ello para avanzar en las oportunidades de empleo de las personas con discapacidad y su carrera profesional en empleos técnicos y altamente cualificados.

En la Universidad de Burgos las prácticas externas son gestionadas en la mayoría de los casos por el Servicio Universitario de Empleo. Se trata de prácticas curriculares o extracurriculares en entidades colaboradoras a partir de un convenio de cooperación educativa. Estas prácticas pueden estar financiadas a través de una convocatoria de carácter específico, como es el caso del programa de Becas Santander, becas Fundación ONCE... ajustándose en todo momento a la normativa que regula las prácticas.

Desde 2013, la Universidad de Burgos, desarrolla proyectos que fomentan las prácticas como elemento facilitador para la inclusión laboral e impulsa convenios con empresas e instituciones para posibilitar el acceso de los mismos a prácticas en empresa.

Partiendo de la consideración de las prácticas como actividad formativa esencial en el transcurso de los estudios superiores y ante la escasez de estudios sobre este tema, el presente trabajo pretende analizar las competencias alcanzadas por el estudiante universitario con discapacidad durante el periodo de desarrollo de prácticas becadas, así como de las posibles dificultades encontradas en el desempeño de las mismas.

## 2 | Método

Este estudio aplica una metodología de análisis cuantitativo. Se recoge la información proporcionada desde la Unidad de Atención a la Diversidad de la Universidad de Burgos. Los resultados han permitido realizar un análisis estadístico descriptivo sobre las competencias conseguidas por estudiantes con discapacidad de la Universidad que han realizado prácticas externas, asimismo recoge las dificultades encontradas y las estrategias empleadas en su resolución.

### 2.1 | Participantes

Los participantes fueron diez estudiantes con discapacidad que han realizado prácticas externas al amparo de algún convenio de cooperación educativa gestionado desde la Universidad de Burgos.

### 2.2 | Instrumento

La información proporcionada por los participantes se ha obtenido a través de las respuestas a un cuestionario, elaborado para esta investigación.

En primer lugar, se diseñaron los apartados del cuestionario con las preguntas correspondientes. Desde la Unidad de Atención a la Diversidad y el Servicio de Empleo se revisó la pertinencia del contenido, la forma y la comprensión de las preguntas. Las valoraciones aportadas permitieron modificar algunos aspectos e introducir cambios hasta obtener la versión definitiva.

El cuestionario consta de 29 preguntas (dicotómicas, de elección múltiple y preguntas abiertas), agrupadas en tres apartados: El primero, formada por 4 preguntas, recoge datos de identificación. El segundo, compuesto por 7 preguntas hace referencia a datos académicos. Y el tercero, de 18 preguntas, a datos relacionados con las prácticas externas.

Cumpliendo con los criterios éticos, se ha garantizado la confidencialidad de los datos a lo largo del proceso. Se informó a los participantes de los objetivos de la investigación y se aportaron las instrucciones precisas para la adecuada cumplimentación del cuestionario. Los cuestionarios fueron enviados a través del correo electrónico a

la totalidad de estudiantes con discapacidad que han realizado prácticas externas becadas, siendo devueltos los diez cuestionarios enviados. Posteriormente se revisaron los cuestionarios y se analizaron los datos.

### 2.3 | Procedimiento

La información para llevar a cabo este estudio se ha recogido durante el segundo trimestre del 2018. Para lograr los objetivos de la investigación se ha seguido el siguiente procedimiento:

- Fase 1: Planteamiento de objetivos, selección del método y definición de la muestra.
- Fase 2: Elaboración del instrumento de recogida de información y aplicación online de dicho instrumento.
- Fase 3: Recogida y codificación de datos y análisis estadístico de los mismos.
- Fase 4: Interpretación de la información y elaboración de conclusiones.

## 3 | Resultados

### 3.1 | Datos personales

Atendiendo al rango de edad destaca que la mayoría de la muestra se encuentra entre 22 y 29 años. En cuanto a la distribución por sexo, el porcentaje de participantes varones es algo mayor (60 %) que el de mujeres (40 %) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución por edad y sexo

Edad	Varones	Mujeres	Total
22-29	40	40	80
>30	20	0	20
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>40</b>	<b>100</b>



En cuanto al tipo de discapacidad, categorizado en discapacidad física (motórica, orgánica), sensorial (visual, auditiva) y psíquica, la discapacidad física (60%) y sensorial (30%) son las más frecuentes, solo un 10% corresponde a estudiantes con discapacidad psíquica (10%). La mayoría (70%) presenta un grado de discapacidad reconocida menor del 65%.

### 3.2 | Datos académicos

Los estudios de gran parte de los participantes se incluyen en la rama de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas, concretamente Derecho (20%) y Educación (20%). Del total de la muestra, el 90% está realizando un Grado y el 10% un Máster.

Respecto al modo de acceso a la Universidad, el 80% comenta que ha accedido a través de selectividad o pruebas de acceso.

Todos los estudiantes encuestados han tenido contacto tanto con la Unidad de Atención a la Diversidad como con el Servicio Universitario de Empleo y refieren que las principales necesidades han sido información, orientación y adaptaciones.

### 3.3 | Datos sobre las Prácticas

Las prácticas curriculares se corresponden con una duración de entre 1,5 y 2 meses, periodo al que se añadió el tiempo de prácticas extracurriculares hasta cumplir los 3 meses objeto de la beca en el 60% de los casos. En el resto el periodo total ha sido de hasta 6 meses. Todos los encuestados se han acogido a la beca para cumplir su periodo de prácticas, siendo esta ayuda compatible con otras que reciben por discapacidad.

El 100% de los participantes consideran que las prácticas les han ayudado a complementar su formación académica y destacan que, en general, han mejorado sobre todo en competencias personales y metodológicas. De las 22 competencias presentadas las cinco principales que consideran han adquirido con un nivel alto son: Responsabilidad, capacidad de aprendizaje, compromiso, adaptabilidad y flexibilidad y motivación de logro. Por el contrario, aquellas competencias que no han adquirido son: Idiomas, innovación y creatividad, capacidad emprendedora, habilidades de comunicación y competencias tecnológicas (Tabla 2).

Tabla 2. **Competencias más señaladas**

Competencia	Bajo nivel	Alto nivel
Responsabilidad		70%
Capacidad de aprendizaje		60%
Compromiso		50%
Adaptabilidad y flexibilidad		50%
Motivación de logro		50%
Idiomas	60%	
Innovación y creatividad	30%	
Capacidad emprendedora	30%	
Habilidades de comunicación	10%	
Competencias tecnológicas	10%	

El 50% de los participantes considera que las prácticas realizadas han facilitado su incorporación al mercado laboral. Solamente el 20% ha necesitado algún tipo de adaptación relacionada con la accesibilidad en la comunicación, y la mayoría de los estudiantes no han echado en falta ningún tipo de ayuda.

Para la realización de las prácticas externas los estudiantes cuentan con un tutor de la entidad colaboradora y un tutor académico de la universidad. En el 70% de los casos el tutor de la entidad ha sido valorado por la supervisión de las tareas y el desarrollo de un programa de prácticas ajustado y claro. En relación al tutor académico destaca la buena comunicación (70%). En general, en relación a la entidad donde han realizado las prácticas, todos destacan la buena relación con los compañeros (90%), el sentirse incluidos (80%) y el buen ajuste al programa (70%). Asimismo, todos han percibido un progreso durante el transcurso del periodo de prácticas.

Un alto porcentaje, 80%, no se plantean salir fuera del país para realizar prácticas, debido entre otras razones a las dificultades con el idioma o a la incompatibilidad con sus tareas actuales.

La puntuación media de la valoración general sobre el aprovechamiento de las prácticas becadas ha sido de 4,9 sobre 5.

En relación a los aspectos positivos destacan el aprendizaje y el desarrollo personal, así como afianzar su vocación, la inclusión en el puesto, el trabajo en equipo y la responsabilidad. Otros aspectos que señalan son la autoconfianza y seguridad, buen ambiente, resolución de dudas y accesibilidad

Los aspectos negativos señalados son menos y hacen referencia a la duración, al exceso de trabajo, a no posibilitar el desarrollo de la autonomía, a la escasez de recursos y a la ausencia de perspectiva de empleo.

Se proponen como mejoras la necesidad de mayor dotación económica, seguir el proyecto de prácticas inicial, ampliar la duración, facilitar un ajuste de horarios, optimizar el seguimiento y tutorías, y posibilitar la obtención de acreditación.

#### **4 | Discusión y conclusiones**

El estudio presentado permite confirmar que las prácticas en educación superior constituyen una excelente oportunidad para el aprendizaje y la adquisición de competencias, tal y como refieren Pereira y Solé (2013); Serrano y Tejada (2017); Zabalza (2011) y una vía de acercamiento a la realidad del ámbito profesional (Fundación Universia, 2017) al facilitarles una primera experiencia laboral.

Los estudiantes con discapacidad valoran muy positivamente el poder realizar prácticas becadas que les permitan adquirir y/o potenciar competencias necesarias en el futuro desempeño laboral. Las empresas también valoran positivamente tener estudiantes con discapacidad en prácticas (Fundación Universia, 2017).

Los resultados ofrecidos muestran que asumir responsabilidades y compromisos, ser capaz de adaptarse a situaciones nuevas, estar motivado para lograr metas, fomentar la autoconfianza y seguridad, ser capaz de resolver dudas, tener capacidad de aprendizaje..., constituyen algunas de las habilidades que se potencian gracias a la experiencia que les proporciona las prácticas. Dichas habilidades van a proporcionar al titulado con discapacidad un crecimiento personal y un desenvolvimiento laboral.

Asimismo, los datos mostrados indican que las prácticas facilitan a los titulados universitarios con discapacidad el acceso al mercado laboral al posibilitar un entrenamiento en habilidades laborales y personales. Esta percepción concuerda con la manifestada por las empresas quienes consideran que las prácticas constituyen una experiencia que favorece la contratación de titulados (Fundación Universia, 2017) y disminuye la dificultad de incorporación al mundo laboral.

Respecto al diseño y desarrollo de las prácticas, el estudio incide en la valoración positiva de las tareas de supervisión y ejecución del programa de prácticas efectuado por el tutor de la entidad, la buena relación con los compañeros, el sentimiento de inclusión, el buen ajuste al programa, las adaptaciones realizadas en caso necesario y la fluida comunicación con el tutor académico. Por otra parte, se señalan como aspectos a mejorar ampliar la dotación económica y, por tanto, los recursos, aumentar la duración del periodo de prácticas, facilitar un ajuste de horarios, posibilitar la obtención de acreditación e incrementar las posibilidades de empleo. En este sentido según el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, (CERMI, 2014), las prácticas dirigidas a personas con discapacidad deben diseñarse ofreciendo una duración que permita asegurar un aprendizaje de las competencias a desempeñar, contando con los recursos necesarios, tanto tecnológicos como humanos, y facilitando la inclusión, la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.

Partiendo del objetivo propuesto podemos extraer las siguientes conclusiones: 1. Los estudiantes con discapacidad de la Universidad de Burgos perciben que las prácticas contribuyen a la adquisición de competencias, a nivel personal y laboral, necesarias para el desempeño profesional, observando una evolución progresiva en el transcurso del periodo de prácticas. 2. Durante las estancias prácticas han observado ciertos aspectos negativos que conviene tener en cuenta de cara a planificar programas de práctica. Por ejemplo, es preciso reforzar el nivel de idiomas, -el bajo dominio de la lengua inglesa les limita el plantearse salir fuera de España-, así como trabajar la innovación y creatividad, la capacidad emprendedora, las habilidades de comunicación y las competencias tecnológicas. 3. Mejorar la oferta de prácticas externas desde la Universidad de Burgos implica potenciar metodologías inclusivas que permitan dar respuesta a la diversidad y asegurar los apoyos necesarios con el fin de desarrollar plenamente las competencias personales y profesionales necesarias, haciendo especial esfuerzo en facilitar aquellas en las que muestran menor nivel. 4. Se debe fomentar

un modelo de prácticas que consiga una retroalimentación positiva que incremente una relación de cooperación entre el estudiante y la empresa y así crear contextos laborales inclusivos. 5. Es esencial enseñar al estudiante a identificar sus competencias de manera que esto le facilite una búsqueda más ajustada y una preparación acorde a sus habilidades que le permita afrontar con seguridad y realidad los retos propios de cada momento.

## 5 | Referencias bibliográficas

CERMI (2014). *Informe de contenidos en materia de personas con discapacidad del Real Decreto 592/2014, de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios.*

España. Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, *Boletín Oficial del Estado*, 13 de abril de 2007, núm. 89, págs. 16.241-16.260.

España. Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, *Boletín Oficial del Estado*, 31 de diciembre de 2010, núm. 318, págs. 109.353- 109.380.

España. Real Decreto 592/2014, de 11 de julio por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios, *Boletín Oficial del Estado*, 30 de julio de 2014, núm. 184, págs. 60.502- 60.511.

Fundación Universia, CERMI y PwC (2014). *II Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad.*

Fundación Universia, CERMI y PwC (2017). *III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad.*

Pereira, C., y Solé, J. "La cualificación profesional". *Pedagogía Social*, (21), (2013), pág. 237-258.

Serrano, J., y Tejada, J. (2017). *La evaluación de las prácticas externas por los tutores académicos en los títulos de educación: las evidencias que más se utilizan*, Riuma, Málaga.

Tejada, J. "El trabajo por competencias en el Prácticum: cómo organizarlo y como evaluarlo". *Revista Electrónica de Investigación en Educación –REDIE-*. 7, (2) (2005).

Zabalza, M.A. "El prácticum en la formación universitaria: El estado de la cuestión". *Revista de Educación*, 354, (2011), pág. 21-43.

Zabalza, M.A. "El Prácticum y las prácticas externas en la formación universitaria". *Revista Prácticum*, V1 (1), (2017), pág.1-23.

## COMUNICACIÓN 6

# Contribución de la práctica deportiva al desarrollo de la empleabilidad en universitarios con discapacidad

**Alicia Candela Capilla**

*Doctoranda del Programa Deporte y Salud  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

**Dr. Alba Roldán Romero**

*Profesora en actividades físicas y deporte adaptado  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

**Dr. Raúl Reina Vaíllo**

*Profesor en actividades físicas y deporte adaptado.  
Director del Área de Atención al Estudiante con Discapacidad  
Universidad Miguel Hernández de Elche*

## Resumen

**Introducción:** Un aspecto importante a la hora de encontrar trabajo es la empleabilidad, entendida ésta como la capacidad de una persona para acceder a un puesto de trabajo. De esta manera, una persona es empleable cuando tiene una serie de conocimientos y competencias que son requisitos a la hora de acceder a un puesto de trabajo en particular. Sin embargo, se observa una creciente valoración de las empresas de las denominadas *soft skills* o habilidades blandas a la hora de seleccionar sus candidatos y candidatas, que se suman a las tradicionales competencias que habilitan los grados y másteres universitarios. El presente trabajo expone las habilidades que, a través de la práctica deportiva, pueden ser adquiridas y/o desarrolladas por universitarios y universitarias con discapacidad.

**Método:** En el presente estudio participaron 42 universidades españolas de 15 Comunidades Autónomas. Los tres agentes seleccionados para las entrevistas fueron los Servicios de Atención al Estudiante con Discapacidad (n = 40), los Servicios de Deportes (n = 35) y estudiantes con discapacidad (n = 65 de forma presencial y n = 350 a través de un cuestionario online)

**Resultados:** Del análisis cualitativo (entrevistas) y cuantitativo (cuestionario online) se han obtenido evidencias acerca del potencial impacto que tiene la práctica deportiva para con el desarrollo de habilidades relacionadas con la empleabilidad, tales como: trabajo en equipo, gestión del tiempo, capacidad de aprendizaje, comunicación, resolución de problemas, iniciativa, networking, liderazgo e innovación, entre otras.

**Conclusión:** El paso de una persona con discapacidad por la universidad es una oportunidad única a la hora de adquirir competencias transversales que enriquecerán y favorecerán su ulterior inclusión al ámbito laboral. La práctica deportiva, además de todos los beneficios que puede aportarles a nivel físico, psicológico y social, se torna como un medio de gran interés para el desarrollo de competencias profesionales a tenor de los resultados obtenidos en este estudio.



## Introducción

El Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, recoge las siguientes disposiciones específicas en relación al Estudiantado con Discapacidad, el Deporte Universitario y la Empleabilidad:

- Art. 23 sobre *prácticas académicas externas*, donde las universidades “deben impulsar el establecimiento de convenios con empresas e instituciones fomentando que éstas sean accesibles para la realización de prácticas de estudiantes con discapacidad”.
- Art. 62 sobre *actividad física y deportiva* de los estudiantes, estipula en su punto 5º “que las universidades promoverán programas de actividad física y deportiva para estudiantes con discapacidad, facilitando los medios y adaptando las instalaciones que correspondan en cada caso”.

Hoy en día, el hecho de poseer una formación específica no garantiza el acceso a un puesto de trabajo. Así pues, para las empresas, son cada vez más valiosas las competencias transversales adquiridas a lo largo de la vida de un estudiante y la combinación de ambos aspectos (conocimientos + competencias) constituyen la base de la empleabilidad de los estudiantes universitarios.

La empleabilidad puede ser entendida como un conjunto de logros y aprendizajes de una amplia gama de habilidades, conocimientos y atributos que respaldan tanto la obtención de un puesto de trabajo como su continuidad en el mismo a lo largo del tiempo (Allen, Bullough, Cole, Shibli, y Wilson, 2013). Por lo tanto, el término “empleabilidad” hace referencia al desarrollo de habilidades específicas para incrementar las oportunidades laborales. El presente trabajo estudia la Actividad Física (AF) como un potencial medio para el desarrollo de habilidades/competencias profesionales orientadas a la empleabilidad. En esta línea, algunos estudios con estudiantado sin discapacidad, especialmente en edades escolares, han demostrado que la práctica de AF y deporte tienen un impacto positivo en el rendimiento académico. Aquellos con una mayor tasa de práctica de AF o deportiva tienden a presentar un mayor rendimiento académico que aquellos que no lo practican (Montecalbo-Ignacio, Ignacio III, y Buot, 2017), lo que parece influir positivamente en la obtención de un mejor futuro profesional (Griffiths, Bullough, Shibli, y Wilson, 2017) y, por lo tanto, de un salario más elevado (Eide y Ronan, 2001).

Son pocos los estudios realizados en el tema de empleabilidad y la práctica de AF y deporte por parte del estudiantado universitario con discapacidad, pero sí se conoce que la práctica deportiva por parte de éstos sigue siendo muy baja (Valis y Gonzalez, 2016; Devine, 2016). Desde una perspectiva global, en la universidad española son varios los agentes implicados (o que podrían estarlo) en la promoción de la práctica deportiva del estudiantado con discapacidad, con especial énfasis en los Servicio de Deportes, los cuales diseñan, gestionan y promocionan las actividades e instalaciones deportivas; los Servicios de Atención al Estudiantado con Discapacidad, que suelen ser los primeros puntos de apoyo universitario para este colectivo; y los propios interesados, los universitarios y universitarias con discapacidad.

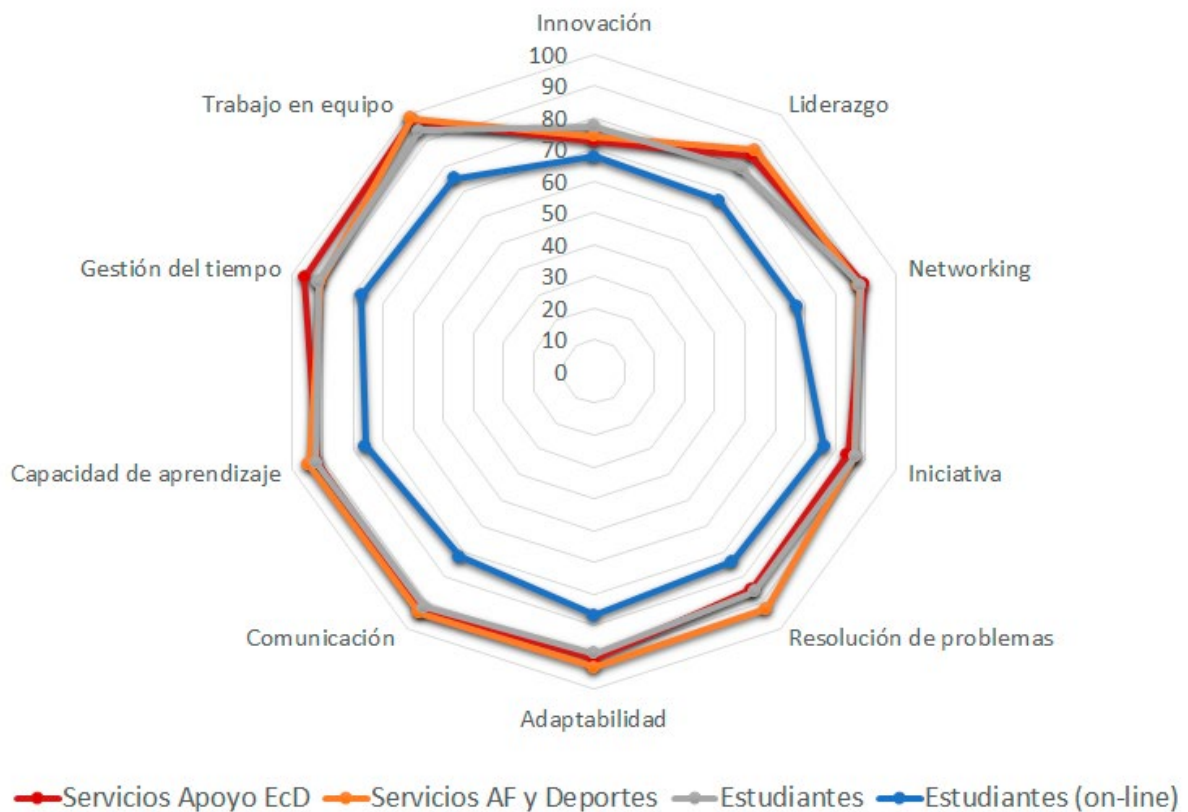
Dado que la práctica de AF y deporte parece ser un medio adecuado para mejorar las habilidades de empleabilidad en el estudiantado con discapacidad, y la escasa oferta e índices de práctica por parte del grupo de interés que nos ocupa, este estudio entrevistó a los tres agentes implicados (estudiantado con discapacidad, Servicios de Deportes -SD-, y Servicio de Atención al Estudiantado con Discapacidad -SAED-) para conocer qué beneficios consideran que aporta la práctica deportiva de cara a la mejora de habilidades y capacidades profesionales esenciales para la empleabilidad del estudiantado con discapacidad en etapa universitaria.

## **Método**

En el presente estudio participaron representantes de 42 universidades españolas de 15 comunidades autónomas diferentes. Un total de 40 SAED, 35 Oficinas SD y 415 estudiantes con diferentes tipos de discapacidad ( $n = 65$  fueron entrevistados de forma presencial y  $n = 350$  a través de un cuestionario online) tomaron parte en este estudio. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: i) una entrevista presencial formada por 19 preguntas para conocer qué percepción tenían sobre el desarrollo de habilidades/competencias profesionales y de empleabilidad a través de la participación en actividades físicas y deportivas; e ii) un cuestionario online, que fue sólo completado por el estudiantado con discapacidad, y que recoge tanto datos demográficos como la percepción de éstos sobre el desarrollo de la empleabilidad a través de la práctica de AF y deportiva, valorado a través de escala Likert (1 = totalmente en desacuerdo a 4 = totalmente de acuerdo).

## Resultados y Discusión

En la figura 1 se pueden observar las diferentes habilidades/competencias profesionales que pueden potenciarse a través de la AF y el deporte por parte del estudiantado universitario con discapacidad según los tres agentes entrevistados. Considerando el valor máximo y mínimo de respuestas posibles, se transformó el resultado en porcentajes con respecto al máximo valor posible. Podemos observar como la saturación de las diferentes competencias es muy similar en los tres agentes entrevistados, si bien en el grupo de estudiantes que cumplimentaron el cuestionario online puntúa con un valor inferior en todas las competencias de empleabilidad identificadas.



**Figura 1.** Importancia otorgada a las competencias profesionales que se pueden potenciar con la práctica de actividad física y deporte.

A continuación, se muestran las diez competencias emergentes en orden de importancia dada en la escala de evaluación:

1. *Trabajo en equipo: Establecer relaciones de participación y cooperación con otras personas.* Esta competencia recibió un 91.4% de importancia por parte de los grupos de estudio. El trabajo en equipo es considerado como una de las bases del éxito hoy en día en las empresas, explorando y aprovechando sinergias entre las fortalezas y debilidades de cada una de las personas. En el deporte también tiene un gran peso a la hora de trabajar hacia una misma meta.
2. *Gestión del tiempo: Establecer objetivos y prioridades, seleccionando y distribuyendo eficazmente el tiempo disponible.* La puntuación obtenida es de 88.9%. Saber gestionar el tiempo adecuadamente aumenta la satisfacción en el trabajo y la productividad. Las personas que practican deporte y estudian deben desarrollar esta competencia con el fin de garantizar el éxito en ambos ámbitos.
3. *Capacidad de aprendizaje: Autoevaluación de las necesidades de conocimiento, adoptando las medidas necesarias para adquirirlo y ponerlo en práctica.* Esta competencia ha obtenido una puntuación de 88.8%. Las empresas cada día buscan a personas con esta capacidad debido a una actitud proactiva a la hora de formarse y que tengan interés en estar al día en su área de conocimiento. En el deporte, esta habilidad se puede ver reflejada en el afán por mejorar día a día en los entrenamientos, aprender nuevas técnicas, mejorar tiempos...
4. *Comunicación: Transmisión de ideas, información y opiniones de forma voluntaria, clara y convincente.* La puntuación para esta competencia fue del 87.6%. La habilidad de saber comunicar es una herramienta para conseguir lo que necesitamos y lo que queremos, ya sea con un compañero o compañera de trabajo, un cliente, un negocio... En el deporte es muy importante a la hora de lograr objetivos comunes, saber comunicarse bien con el entrenador/a para conocer bien puntos débiles o fortalezas, o la ya citada saber comunicarte con compañeros, muy presente en deportes de equipo.

5. *Adaptabilidad: Capacidad de buscar y aplicar respuestas ágiles y eficaces frente a situaciones, entornos, personas, responsabilidades y tareas cambiantes.* La puntuación para esta competencia fue del 87.4%. La disposición para acomodarse rápidamente a contextos empresariales dinámicos e integrarse en nuevos grupos, otras culturas y objetivos de trabajo, que hoy en día suelen variar constantemente, es fundamental en una economía de mercado cada vez más dinámica y global.
6. *Resolución de problemas: Reconocer, describir y analizar los elementos de un problema para idear estrategias que permitan llegar a una solución contrastada.* La puntuación en esta ocasión fue del 84.2%. En el ámbito laboral es muy importante estar preparado para enfrentarse de manera eficiente a los posibles problemas cotidianos que se presentan en la realización de las tareas. En el deporte, es muy importante saber adaptarse a cada uno de los retos que se presentan en función de las condiciones cambiantes del entorno de práctica o juego, o bien las acciones de los oponentes.
7. *Iniciativa: Capacidad para actuar proactivamente ante determinadas situaciones.* Esta competencia recibe una frecuencia de respuesta del 83.3%. Esta habilidad ayuda a emprender, desarrollar y evaluar proyectos o acciones con confianza.
8. *Networking: Capacidad para ampliar la red de contactos profesionales para aumentar las posibilidades de encontrar empleo.* Tiene una puntuación del 83.2%. El *networking* no es sólo importante como competencia profesional, también es importante a la hora de la búsqueda de empleo. Es muy importante mantener una buena red de contactos que puedan ayudar a desarrollar la empleabilidad para encontrar un puesto de trabajo o la promoción en el mismo, amén de explorar nuevas posibilidades de expansión de la empresa o del empleado/a.
9. *Liderazgo: Intención de asumir el rol de líder de un grupo o equipo de trabajo; predisposición y habilidad para orientar adecuada y eficazmente el desempeño del grupo o equipo hacia las metas establecidas.* Esta competencia ha recibido un grado de importancia del 79%. Un/a líder es aquél/aquella que

sabe guiar y tratar a las personas de manera que saque lo mejor de ellas, y es precisamente esa sinergia entre los componentes de todo el grupo que hace que el objetivo se cumpla con mayor eficiencia.

10. *Innovación: Realizar tareas nuevas con el objetivo de diseñar y generar nuevos procesos con mayores niveles de rentabilidad y eficiencia.* Esta competencia tuvo una tasa de respuesta del 79%. En los tiempos que corren es una competencia fundamental, ya que el ambiente es muy cambiante y hay que saber posicionarse para conseguir destacar frente a las demás empresas.

## Conclusión

Este estudio ha pretendido identificar los potenciales beneficios que el estudiantado con discapacidad puede obtener a través de la práctica de AF deportiva en pos de mejorar sus habilidades de empleabilidad, fin último de los estudios universitarios. No debemos olvidar que el objetivo de la formación universitaria no se limita al conocimiento teórico específico en las aulas, sino también a las experiencias vitales que el estudiantado puede experimentar durante su vida universitaria y ambas puedan aportarle riqueza para una inserción y desempeño laboral exitosos.

## Bibliografía

Allen, K., Bullough, S., Cole, D., Shibli, J., y Wilson, J. (2013). *The impact of engagement in sport on graduate employability*. London: British Universities & Colleges Sport.

Devine, M. A. (2016). Leisure-time physical activity: Experiences of college students with disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 33(2), 176-194.

Eide, E. R., y Ronan, N. (2001). Is participation in high school athletics an investment or a consumption good? Evidence from high school and beyond. *Economics of Education Review*, 20(5), 431-442.

Griffiths, K., Bullough, S., Shibli, S., y Wilson, J. (2017). The impact of engagement in sport on graduate employability: implications for higher education policy and practice. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 9(3), 431-451.

Montecalbo-Ignacio, R. C., Ignacio III, R. A., y Buot, M. M. (2017). Academic achievement as influenced by sports participation in selected universities in the Philippines. *Education, 7*(3), 53-57.

Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario. Boletín Oficial del Estado. Madrid, 31 de diciembre de 2010, núm. 318.

Valis, J., y Gonzalez, M. (2017). Physical activity differences for college students with disabilities. *Disability and Health Journal, 10*(1), 87-92.

## COMUNICACIÓN 7

# Desarrollo de Competencias Transversales para la mejora de la Empleabilidad de Estudiantes Universitarios con Discapacidad

**Rosa M. Espada Chavarría**

*Prof. Dra. Departamento de Ciencias de la Educación, Lenguaje, Cultura y Artes, Ciencias Históricas- Jurídicas y Humanísticas y Lenguas Modernas.*

Universidad Rey Juan Carlos

**Rayco H. González Montesino**

*Prof. Dr. Departamento de Ciencias de la Educación, Lenguaje, Cultura y Artes, Ciencias Históricas- Jurídicas y Humanísticas y Lenguas Modernas.*

Universidad Rey Juan Carlos



## Introducción

Uno de los grandes cambios introducidos en los planes de estudio adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha sido la obligatoriedad de la asignatura “Prácticas Curriculares” o “Prácticum” en prácticamente la totalidad de los grados universitarios. Por otro lado, otro de los elementos relevantes del modelo formativo propuesto por el EEES es, sin duda, la adquisición y desarrollo de competencias (Huber, 2008; Rodríguez Izquierdo, 2014).

En los últimos años el número de estudiantes con discapacidad que forman parte de las aulas universitarias ha aumentado considerablemente, siendo un total 20.793 en el curso 2016-2017 según la “Guía de Atención a la Discapacidad en la Universidad” elaborada por Fundación Universia (2017). Este aumento de personas con discapacidad que cursan estudios superiores implica un mayor número de personas con titulación universitaria que busca prácticas y/o empleo acorde con sus conocimientos, capacidades, competencias y habilidades. En la actualidad, el acceso generalizado a prácticas curriculares por parte de todo el alumnado universitario del territorio se convierte, en un gran número de ocasiones, en un proceso de selección similar al realizado en procesos de selección laboral, pero en el que el alumnado aún no ha adquirido y desarrollado la totalidad de habilidades y competencias que pudieran esperarse de un titulado universitario al enfrentarse al proceso de obtención de un empleo. En este marco de acción, nos encontramos que el acceso a la asignatura Prácticum supone una dificultad añadida al alumnado universitario que presenta algún tipo de discapacidad, tal y como ocurre con el acceso al mercado laboral y que así lo reflejan los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística. (INE – EISS, 2012; INE 2014) .

El estudio que se presentan a continuación forma parte de un programa formativo en competencias transversales para la mejora de la empleabilidad, que, si bien podría haber sido realizado con la totalidad del alumnado, se ha realizado con estudiantes universitarios con discapacidad por ser un colectivo que accede en menor porcentaje a estos estudios y en consecuencia que mayores dificultades presenta a la hora de encontrar un empleo.

## Planteamiento de la investigación

El estudio tiene como uno de sus objetivos comprobar el grado de conocimiento que el alumnado con discapacidad posee sobre las competencias generales, transversales a todas las titulaciones, y como mediante un programa formativo en competencias transversales, diseñado a través de itinerarios individualizados, pueden incrementar la probabilidad de éxito en el afrontamiento de tareas y asignaturas académicas, incluidas las prácticas formativas y acceso al empleo.

Ante los objetivos planteados se formulan las siguientes hipótesis:

H1. Los participantes desconocerán las competencias generales y específicas de su titulación.

H2. Los participantes desconocerán el significado de las competencias transversales vinculadas a las necesidades del entorno laboral.

H3. Los participantes incrementarán su conocimiento y desarrollo de competencias transversales tras el programa formativo reflejándose en el éxito del acceso a prácticas formativas.

## Método

Se ha realizado un estudio cuasiexperimental – preexperimental de un solo grupo con pretest y posttest tras la intervención del programa formativo.

## Participantes

El universo del estudio está formado por 29 estudiantes universitarios con discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos y desarrollado durante un curso académico.

## Criterios de inclusión

Estar en posesión de un certificado acreditativo de grado de discapacidad, ser estudiante universitario de últimos cursos de titulaciones universitarias (tercero o cuarto), haber expresado a la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad su intención de comenzar las prácticas formativas, y/o haber fracasado previamente en el acceso a las prácticas, no habiendo sido seleccionado en ninguno de los centros solicitados a través de la aplicación de la Unidad de Prácticas Externas de la Universidad.

## Análisis

Para determinar la asociación entre una variable independiente dicotómica y dependiente cuantitativa de distribución paramétrica (S-W) se empleará el test t de Student para muestras independientes o para muestras dependientes, en función su condición de no apareada o apareada, respectivamente, de las distribuciones muestrales. En ambos casos se valorará el efecto mediante la diferencia de medias, y la precisión mediante el intervalo de confianza del 95%. Como grado de significación estadística se empleará un valor de  $p < 0,05$  y la aplicación estadística será el paquete SPSS® versión 17.0 para Windows.

## Resultados

En lo referente al conocimiento de las competencias generales, la muestra contó con 29 sujetos que aportaron respuesta a todas ellas. Analizando la posible existencia de relación mediante la prueba de T de Student entre el conocimiento de las competencias generales y poseer experiencia laboral previa en cualquier ámbito, únicamente se encontró una relación significativa con la decimosegunda competencia (“iniciativa y espíritu emprendedor”  $F=7,56$ ;  $p=0,010$ ). No se encontró que existiera relación alguna con el curso en que se hallaban matriculados. Lo que permite confirmar lo avanzado en la primera de nuestras hipótesis.

En cuanto a la prueba de ji-cuadrado para el conocimiento de cada una de las competencias, los resultados para cada una de ellas pueden estudiarse en la Tabla 1

**Tabla 1. Prueba de ji-cuadrado para el conocimiento de cada una de las competencias**

	ji-cuadrado	gl	p
SCI1	8,345	2	0,015
SCI2	11,655	2	0,003
SCI3	24,069	2	0
SCI4	19,931	2	0
SCI5	13,517	2	0,001
SCI6	14,966	2	0,001
SCI7	17,034	2	0

	ji-cuadrado	gl	p
SCI8	2,138	2	0,343
SCI9	2,138	2	0,343
SCI10	11,241	2	0,004
SCI11	13,310	2	0,001
SCI12	28,414	2	0
SCI13	14,345	2	0,001
SCI14	6,276	2	0,043
SCI15	0,276	2	0,871

Prácticamente la totalidad de las competencias son desconocidas, SCI3 (Toma de decisiones), SCI4 (Capacidad Crítica), SCI7 (Resolución de problemas). Vemos como la competencia SCI15 obtiene unos niveles superiores y que descartamos, ya que frecuentemente se utiliza como ejemplo antes de realizar la prueba (al ser de carácter sistémico y no evaluable en la prueba post). Estos datos nos permiten confirmar la hipótesis 2.

En la tabla 2 se muestran las mejoras de las 7 competencias seleccionadas en la valoración pre y post. Aunque la mejora es importante, los resultados de las competencias "toma de decisiones" y "resolución de problemas", aun cuando se corresponde con las expectativas, se considera que debería ser más alta dado el curso y el momento vital en el que se encuentran.

**Tabla 2. Comparación de puntuaciones en el momento post.  
Conocimiento de competencias**

Competencia	Pre	Post
Curiosidad, habilidades de búsqueda y gestión de información	6,9%	95,7%
Habilidad para trabajar de forma autónoma y tomar decisiones	6,9%	52,2%
Preocupación por la calidad, por hacer las cosas bien.	3,4%	95,7%
Capacidad para trabajar bajo presión	3,4%	95,7%
Resolución de problemas	10,3%	56,5%
Trabajo en equipo	20,7%	65,2%
Motivación, entusiasmo, ganas de aprender	24,1%	87%

## Discusión y conclusiones

Respecto a la consulta de las competencias generales asociadas a su titulación, y que se reflejan en las guías de estudio o guías docentes desde el acceso a sus estudios universitarios, es necesario destacar que ninguno de los participantes ha consultado las mismas y que la primera vez que las han visto ha sido durante las tutorías realizadas en el programa formativo. Si atendemos a estos resultados junto con los resultados del análisis del conocimiento de las 15 competencias transversales vinculadas a entorno laboral en función del curso académico, es inquietante observar que no se aprecia significación estadística ya que se da mismo resultado para alumnos de 3º y 4º que los de 1º curso (en estudios previos). Esto nos hace plantearnos si realmente se están trabajando correctamente las citadas competencias por parte de los docentes en sus correspondientes asignaturas, ya que la docencia universitaria, hoy por hoy, debe orientarse a la adquisición de competencias profesionales con carácter específico, además de aquellas que se consideran básicas, generales y transversales (Semejin el al, 2005). Se percibe por parte del profesorado la aceptación de formación en competencias genéricas, aunque se advierte el recelo de incorporarlas en su quehacer diario y en el propio currículo académico. (Corominas, 2006; Rodríguez-Izquierdo, 2014). Aunque, por otro lado, podría reflejar también, un desinterés hacia las competencias por parte del estudiante al percibir lejana (y a veces incierta) en el tiempo su incorporación al mercado laboral

Los resultados de este estudio advierten el desconocimiento del significado de las competencias generales, transversales a todos los grados universitarios, así como del escaso desarrollo de las mismas, lo que supone un problema de cara a la incorporación de prácticas en empresa, e incluso en un futuro puesto de trabajo, puesto que el conocimiento de estas competencias es un requisito planteado y demandado por las empresas y que, en los últimos tiempos, se ha detectado como aspecto especialmente deficitario entre el colectivo de titulados universitarios con discapacidad (Moreno-Rodríguez, 2015). Por otro lado, se identifican dificultades en el proceso de aprendizaje (Oliveira, Mazera, Guillaumon y Fernández, 2014), ya que no se han desarrollado competencias relacionadas con la comunicación, el trabajo en equipo o la capacidad de análisis, denominadas competencias clave o transversales y que son demandadas a los futuros profesionales, cada vez en mayor medida por empresas y organizaciones. Existe cierta unanimidad respecto a las competencias demandadas por

las empresas, independientemente de la titulación cursada, destacando el trabajo en equipo, la identificación y resolución de problemas, o la creatividad (Cárdenas-García, Pulido-Fernández, Carrillo-Hidalgo, 2016).

A la vista de los resultados obtenidos en conocimientos de competencias generales-transversales y, concretamente, instrumentales, que son aquellas que se evaluaron por ser las primeras que se desarrollan (Villa y Poblete, 2007), se mantiene curiosamente la toma de decisiones como aquella competencia que genera mayor desconocimiento entre los participantes tras pasar por el programa de formación. Despierta curiosidad este dato, ya que la toma de decisiones la ponen en práctica en el momento de elegir la titulación a cursar. Quizá pueda estar influenciado por el hecho de que en gran cantidad de ocasiones ha sido el “consejo familiar” uno de los motivos de mayor peso que han motivado la elección de un grado u otro. Otra posible explicación puede tener fundamento en la orientación preuniversitaria, desde donde se ha aconsejado (en muchos casos de la muestra) la elección de la titulación independientemente de las capacidades o motivaciones de los estudiantes (cuando precisamente el componente volitivo puede ser determinante para la profundización en el conocimiento por parte del estudiante (Kielhofner, 1998), no solo de los contenidos del grado, sino del posible desarrollo profesional futuro. Por lo que se recomienda continuar con formación en competencias instrumentales a través de tutorías académicas con una finalidad orientadora y de acompañamiento al proceso de aprendizaje (Lobato y Guerra, 2014).

Finalmente, aunque el estudio avanza datos relevantes sobre la realidad del alumnado universitarios con discapacidad, cuenta con varias limitaciones, destacando el tamaño de la muestra que no nos permite valorar el grado de generalización de la experiencia, motivo por el que debemos tomar estos datos con cautela. Este hecho nos lleva a continuar la línea de investigación contando con una muestra mayor de participantes y a ser posible que estos sean representativos de diferentes universidades del territorio.

### Referencias Bibliográficas

Cárdenas García, P.J., Pulido Fernández, J. I., Carrillo Hidalgo, I. (2015). Adquisición de competencias en el Grado de Turismo mediante el aprendizaje basado

en estudios de caso. *Aula Abierta*, 44, 15-22.

Corominas, E., Tesouro, M., Capell, D., Teixidó, J., Pèlach, J. y Cortada, R. (2006). Percepciones del profesorado ante la incorporación de las competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista de Educación*, 341, 301–336.

Fundación Universia (2017) Guía de atención a la discapacidad en la universidad. [www.fundacionuniversia.net](http://www.fundacionuniversia.net) (11/05/2017). Recuperado el (12/10/2018) desde [https://www.fundacionuniversia.net/wpcontent/uploads/2017/05/Guia\\_Atencion\\_Discapacidad\\_2017\\_ACCESIBLE.pdf](https://www.fundacionuniversia.net/wpcontent/uploads/2017/05/Guia_Atencion_Discapacidad_2017_ACCESIBLE.pdf)

Huber, G. (2008). Aprendizaje activo y metodologías educativas. *Revista de Educación*, Número extraordinario, 59–81.

Instituto Nacional de Estadística – INE. (2012) Encuesta de Integración Social y Salud 2012.

Instituto Nacional de Estadística – INE. (2014). Informe El Empleo de las personas con discapacidad 2012.

Kielhofner, G. (1998) La ocupación como principal actividad de los seres humanos. En: Hopkins, H. y Smith, H. *Terapia Ocupacional de Willard y Spackman*. 8a ed. Panamericana. Madrid.

Lobato Fraile, Clemente, & Guerra Bilbao, Nagore. (2014). Las Tutorías universitarias en el contexto europeo. *Orientación y sociedad*, 14, 00. Recuperado en 08 de agosto de 2017, de <http://www.scielo.org.ar/pdf/orisoc/v14/v14a03.pdf>

Moreno-Rodríguez, R (2015) Prácticas profesionales y empleo de estudiantes universitarios con discapacidad. en: Cosculluela Martínez, C., de Paz Cobo, S., Rioboo Lestón, I (2015) Mercado laboral, participación y diversidad social: una aproximación multidisciplinar. *Ulzama Digital*.

Oliveira, M., Mazera, S. M., Guillaumon, M. L. y Fernández, E. (2014). Análisis de la producción científica en Brasil sobre dificultades de aprendizaje: una revisión bibliométrica. *Aula Abierta*, 42(1), 31–38

Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2014). Modelo formativo en el Espacio Europeo de Educación Superior: valoración de los estudiantes. *Aula Abierta*, 42, 106–113.

Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2008). Un modelo de formación basado en las competencias: hacia un nuevo paradigma en la enseñanza universitaria. *Contextos Educativos*, 11, 131–147.

Semeijn, J. (2005): "Competence Indicators in Academic Education and Early Labour Market Success of Graduates in Health Sciences". Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market.

Villa Sánchez, A. y Poblete Ruíz, M. (2007) Aprendizaje basado en competencias. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Universidad de Deusto. Ediciones Mensajero, Bilbao



## COMUNICACIÓN 8

### Formación online de personas con discapacidad intelectual en competencias transversales y empleabilidad

**Emiliano Díez Villoria**

*Profesor Titular*

*Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO)  
Universidad de Salamanca*

**Maribel Campo Blanco**

*Profesora Investigadora*

*Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO)  
Universidad de Salamanca*

**Natividad Rodríguez Marcos**

*Profesora Investigadora*

*Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO)  
Universidad de Salamanca*

## Resumen

Las personas con discapacidad identifican la falta de competencias profesionales y personales como una de sus limitaciones para acceder al mercado laboral. Por ello, se deben desarrollar acciones formativas en competencias transversales y madurez vocacional, diseñadas para ser inclusivas desde el principio (Diseño Universal para el Aprendizaje). Este es el objetivo de la acción formativa online que se describe en esta comunicación. Se presenta el planteamiento y los principales resultados de una experiencia de formación online sobre competencias transversales para jóvenes con discapacidad inscritos en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil, promovida por Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo, y desarrollada bajo los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Hasta el momento han participado más de 200 adultos con discapacidad, incluyendo un porcentaje significativo de jóvenes con discapacidad intelectual. Se discuten las ventajas de utilizar enfoques de diseño curricular inclusivos (como el planteado por el DUA), las principales medidas dirigidas a implementar los principios del DUA y su utilidad y viabilidad en la formación para el empleo de personas con discapacidad intelectual en contextos de aprendizaje online.

## Introducción

Los factores que las personas con discapacidad identifican como barreras y dificultades a la hora de encontrar y mantener un empleo son muy variados. Entre ellos, destacan los problemas actitudinales respecto a la discapacidad por parte de la sociedad y de los empleadores, los problemas de accesibilidad, las propias limitaciones y la falta de competencias profesionales y personales (Dalmau, Llinares y Sala, 2013). Por ello, cualquier acción dirigida a minimizar el impacto de dichas barreras podría ser de utilidad para la mejora de la empleabilidad de las personas con discapacidad.

En este contexto, desde el año 2012, el Instituto Universitario de Integración en la Comunidad (INICO) de la Universidad de Salamanca viene desarrollando un programa formativo en competencias transversales y madurez vocacional ([inico.usal.es/competencias](http://inico.usal.es/competencias)), en la modalidad formativa más elegida por las personas con discapacidad (e.g., formación online) y diseñado para ser inclusivo desde el principio (i.e., aplicando los principios del diseño universal para el aprendizaje).

Por un lado, el programa aborda la formación en 15 competencias transversales de las más demandas en entornos laborales: liderazgo, delegación, gestión del tiempo, gestión de reuniones, saber motivar, desarrollo de la empatía, asertividad, saber dar feedback, toma de decisiones, comunicación oral y escucha activa, presentaciones en público, comunicación escrita, gestión del estrés, trabajo en equipo y negociación. Por otro lado, el programa busca potenciar la madurez vocacional, mediante la formación en habilidades de búsqueda de empleo, emprendimiento y vida independiente, con actividades destinadas a conocerse a sí mismo, a conocer el mundo laboral, los procesos de selección y las entrevistas de trabajo, las redes sociales como medio para acceder a un empleo, los requisitos y recursos para emprender un negocio, así como la filosofía de vida independiente y cómo mejorar su empleabilidad. Todo ello se complementa con la tutorización individualizada en la formación en competencias, así como recibir información, orientación y asesoramiento laboral durante la duración del curso.

En el III Congreso Internacional Universidad y Discapacidad, ya describimos las líneas generales del programa formativo en competencias transversales para jóvenes con discapacidad inscritos en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil, financiado por Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo (Díez, Rodríguez y Campo, 2016). Desde entonces, hemos experimentado un incremento significativo de la demanda formativa por parte del colectivo de personas con discapacidad intelectual, hasta el punto de tener que replantear algunas cuestiones sobre el diseño base de la acción formativa. En esta comunicación presentamos algunas de estas cuestiones y algunos resultados en el contexto específico de la formación online de jóvenes con discapacidad intelectual en el sistema de garantía juvenil.

### **Repensando las medidas de diseño universal para el aprendizaje para jóvenes con discapacidad intelectual**

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un marco de referencia que guía la práctica educativa para proporcionar flexibilidad en las formas de presentar la información (el “qué”), en los modos en los que los estudiantes responden o demuestran sus conocimientos y habilidades (el “cómo”), y en la manera en que los estudiantes se comprometen con el aprendizaje (el “por qué”). El DUA plantea un diseño curricular flexible, proactivo y a priori, centrado en la reducción de barreras, que proporcione

apoyos y retos apropiados, minimice las adaptaciones especiales y promueva altas expectativas de logro para todos los estudiantes, incluyendo a los estudiantes con discapacidad (Burgstahler, 2012; CAST, 2011).

El programa formativo en competencias transversales se diseñó, desde su concepción, aplicando distintas medidas derivadas de los tres principios del DUA y desde su puesta en marcha hemos podido verificar la utilidad del DUA a la hora de minimizar la necesidad de adaptaciones a posteriori y otras acciones reactivas, tan frecuentes en los procesos de inclusión educativa de estudiantes con discapacidad. No obstante, se producen situaciones que obligan a repensar determinados aspectos del diseño curricular.

Pongamos como ejemplo el primer principio del DUA. Así, el programa se diseñó para proporcionar múltiples formas de representación (cómo antes señalábamos, el “qué” del aprendizaje), ya que este principio asegura la accesibilidad de entorno de aprendizaje y contenidos. El principio se concretó en medidas como, por ejemplo, ofrecer contenidos en distintos formatos digitales y accesibles para favorecer la elección en el modo de consumir los contenidos por parte del alumnado (e.g., PDF accesible, EPUB, kindle, audiolibro DAISY 3.0, etc.). En las ediciones del programa formativo en las que no habían participado personas con discapacidad intelectual nunca surgió ningún problema o demanda especial, más allá de pequeños ajustes en algunos formatos de documentos para adaptarlos a productos de apoyo específicos (e.g., adaptaciones en formatos para mejorar su utilidad con línea braille en el caso de una persona sordo-ciega). La realidad es que, en las primeras ediciones del programa, el tipo de discapacidad más frecuente entre los participantes era la discapacidad física, seguida de las discapacidades sensoriales. En cambio, en las últimas ediciones el tipo de discapacidad más frecuente ha sido la discapacidad intelectual, seguida de la discapacidad física, enfermedad mental y discapacidades sensoriales. Por ello, a medida que se ha ido incrementado el número de participantes con discapacidad intelectual también se ha ido verificando la necesidad de adaptar los contenidos a otros formatos más adecuados para personas con dificultades en el ámbito de la comprensión lectora. Ello ha conducido a adoptar una serie de medidas dirigidas a mejorar la experiencia formativa online para jóvenes con discapacidad intelectual. Pondremos un ejemplo en cada uno de los principios del DUA.

En primer lugar, hemos adaptado los contenidos a formato de lectura fácil, siguiendo las “directrices para materiales de lectura fácil” de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) y otras recomendaciones (e.g., García Muñoz, 2012).

2

### Liderazgo y dirección



**¿Qué es el liderazgo?**

Un líder es una persona que sabe **motivar** a otras personas para que hagan determinadas cosas. Cuando un jefe es un buen líder consigue que sus **colaboradores** hagan las cosas que deben hacer con muchas ganas.

“Un líder es aquel que tiene dos características: primero, va a alguna parte. Segundo, es capaz de persuadir a otras personas para que lo sigan”.  
W.H.Cowley

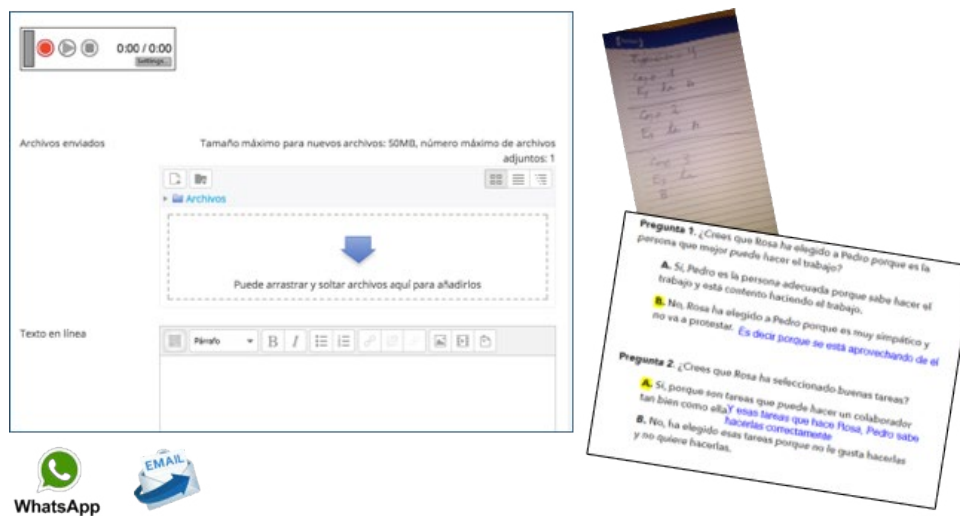
**Motivar:** Animar a una persona para que se interese por alguna cosa.

**Figura 1.** Contenidos adaptados a lectura fácil

Las alternativas en los medios de representación permiten que una variedad de estudiantes con distintas capacidades puedan consumir sin dificultad los contenidos de un programa formativo. En el caso de los jóvenes con discapacidad intelectual o con dificultades en el ámbito de la comprensión lectora que han participado en nuestro programa la lectura fácil ha supuesto un apoyo imprescindible.

En relación a las alternativas en las formas de acción y expresión, queremos destacar la necesidad de flexibilizar los modos de interacción con las plataformas de aprendizaje online. Habitualmente, las plataformas permiten organizar las entregas de tareas

de estudiantes mediante distintos tipos de recursos (formularios, cuestionarios, envíos de adjuntos, etc.) que en algunos casos podrían suponer alguna dificultad para distintos perfiles de estudiantes. Por ejemplo, adjuntar un documento (e.g., un ejercicio resuelto) en un recurso "tarea" de la conocida plataforma moodle puede implicar para un usuario el realizar más de 7 pulsaciones de ratón y una navegación complicada por distintas pantallas. Esto podría ser complicado para, por ejemplo, personas que habitualmente no acceden con ratón al ordenador (e.g., personas con discapacidad sensorial visual) o para personas que se pierden con procesos complejos o largos que implican realizar una serie de acciones en orden y de manera coordinada. Por ello, flexibilizar los modos de entrega puede facilitar la participación autónoma de muchos tipos de usuarios. En nuestro caso, las entregas pueden realizarse en texto, en audio, a través de WhatsApp, correo electrónico, y en los formatos que cada usuario prefiera utilizar.



**Figura 2.** Alternativas en los modos de respuesta: distintos formatos permitidos para la entrega de tareas y actividades

Por último, aunque no menos importante, pondremos un ejemplo de la aplicación del tercer principio del DUA, las alternativas en los modos de implicación y participación. En el caso de la participación de personas con discapacidad intelectual en acciones formativas online, el papel desempeñado por las asociaciones es vital. Así, es habitual que técnicos de las asociaciones actúen como intermediarios

entre las tutoras del programa formativo y el alumnado, desarrollando una labor de coordinación, apoyo y motivación que, unida a la propia labor de las tutoras, es vital para mantener la persistencia, el esfuerzo y la motivación, sobre todo en acciones formativas de larga duración como nuestro programa de formación en competencias.

Por ello, desde aquí queremos agradecer de manera explícita la participación de las asociaciones implicadas en esta formación: Síndrome Down Madrid, Aspromin, Fundación Juan XXIII, Hermanas Hospitalarias. Centro Sociosanitario de Palencia, Asociación A LA PAR, Down Toledo, Down Badajoz, Fundación Fuente Agría en Puertollano, Centro Ocupacional del Ayuntamiento de Valdemoro, Fundación San Juan de Dios, AFAS \_Tomelloso, Adislan Lanzarote y Centro Ocupacional Altabix (Elche), agradecimiento que hacemos extensivo a las familias que han apoyado a los y las estudiantes cuando lo han solicitado. Y nuestro máximo agradecimiento a las personas que han estado trabajando con el alumnado y en contacto directo con nosotros.

Las medidas descritas (y otras que por brevedad no se han abordado) junto con la motivación por parte de los tutores y las ganas de aprender y trabajar de todos los y las participantes, así como la colaboración de las asociaciones y sus técnicos, han propiciado que una acción formativa online de larga duración tenga una tasa de abandono de sólo el 14% y un alto nivel de satisfacción. Por ejemplo, el 97% de los participantes valoró que los objetivos previstos en el curso se cumplieron en un grado muy alto o alto y estuvieron de acuerdo y totalmente de acuerdo en considerar que sus competencias transversales mejoraron respecto a antes de comenzar el curso y que lo que habían aprendido en el curso les serviría para desempeñar mejor un trabajo.

### **Conclusiones**

La experiencia formativa que acabamos de presentar constituye una clara evidencia de cómo la universidad puede ser un motor de cambio para la inclusión. Más de 70 jóvenes con discapacidad intelectual han tenido la oportunidad de mejorar sus competencias y a la vez motivarse para incrementar su empleabilidad.

Además, el ejemplo que acabamos de describir, muestra cómo, incluso en procesos de diseño curricular pensados para ser inclusivos desde un principio (e.g., DUA), el propio contexto desde el que se desarrollan medidas inclusivas (en nuestro caso la formación online a estudiantes universitarios con discapacidad “promedio”) puede imponer barreras y limitaciones que dificultan el acceso futuro a determinados grupos de personas. Por ello, desarrollar acciones de carácter proactivo que promuevan la creación de currículos bajo los principios del diseño universal para el aprendizaje significa diseñar las acciones educativas teniendo en cuenta, a priori, las necesidades de TODOS los estudiantes (Díez et al., 2011; Ruiz, Solé, Echeita, Sala, y Datsira, 2012; Sánchez y Díez, 2013) incluyendo las de los estudiantes con discapacidad intelectual.

La realidad es que en los últimos años se viene experimentando un cambio muy positivo en el medio universitario y a medida que se ha ido abriendo a los estudiantes con discapacidad intelectual, éstos han experimentado resultados sustancialmente mejores en distintos ámbitos como el empleo, la implicación social y la vida en comunidad (Butler, Sheppard-Jones, Whaley, Harrison y Osness, 2016; Grigal et al., 2016; Moore y Schelling, 2015).

La investigación sobre la eficacia del DUA aún es escasa y han de mejorarse los diseños de investigación para que sean más sistemáticos y controlados (Capp, 2017; Mangiardi & Serenelli, 2013). Lo mismo se aplica a nuestro programa en el que, hasta el momento, el foco se ha centrado en la mejora de la empleabilidad de los participantes y no tanto en la investigación sistemática de la eficacia del DUA. Aun así, a partir de nuestra experiencia en relación a la adopción proactiva de medidas de diseño universal para el aprendizaje en el programa de formación en competencias transversales, podemos derivar algunas conclusiones sobre la utilidad y viabilidad del DUA en la formación para el empleo de personas con discapacidad intelectual en contextos de aprendizaje online. En resumen, el DUA ayuda a minimizar la necesidad de adaptaciones específicas posteriores, facilita el acceso a los contenidos, genera satisfacción y, en resumen, contribuye a mejorar la adquisición de competencias y la adherencia en modalidades de formación que a priori podrían resultar frías y complicadas por su duración temporal y su carga de trabajo.



## Referencias bibliográficas

Burgstahler, S. (2012). *Universal Design: Process, Principles, and Applications*. Recuperado de <http://www.washington.edu/doit/Brochures/PDF/ud.pdf>.

Butler, L. N., Sheppard-Jones, K., Whaley, B., Harrison, B. y Osness, M. (2016). Does participation in higher education make a difference in life outcomes for students with intellectual disability? *Journal of Vocational Rehabilitation*, 44(3), 295-298.

Capp, M. J. (2017). The effectiveness of universal design for learning: a meta-analysis of literature between 2013 and 2016. *International Journal of Inclusive Education*, 21(8), 791–807. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1325074>

CAST (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA

Díez, E., Alonso, A., Verdugo, M. A., Sancho, I., Sánchez, S., Calvo, I. y Moral, E. (2011). *Espacio Europeo de Educación Superior: estándares e indicadores de buenas prácticas para la atención a estudiantes universitarios con discapacidad*. Salamanca: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad.

Díez, E., Rodríguez, N. & Campo, M. (2016, noviembre). Formación online sobre competencias transversales y empleabilidad bajo los principios del diseño universal para el aprendizaje. En Fundación ONCE: *Actas del III Congreso Internacional Universidad y Discapacidad (CIUD)*. Paper presentado en el III Congreso Internacional Universidad y Discapacidad (CIUD). Madrid: Fundación ONCE. Disponible en <https://ciud.fundaciononce.es/sites/default/files/libroactasciud2016.docx>

Dalmau, M. Llinares, M. y Sala, I. (2013). Formación universitaria e inserción laboral. Titulados españoles con discapacidad y competencias profesionalizadoras. *Revista Española de Discapacidad*, 2, 95-118. doi: 10.5569/2340-5104.01.02.06

Farley, R., Bolton, B. & Little, N. (1990). Employability assessment and planning in rehabilitation and educational settings. *Vocational Evaluation and Work Adjustment Bulletin*, 23, 117-123.

García Muñoz, O. (2012). *Lectura fácil: Métodos de redacción y evaluación*. (Real Patronato sobre Discapacidad y Ministerio de Sanidad Ed.). Madrid.

Grigal, M., Hart, D., Smith, F. A., Domin, D., & Weir, C. (2016). *Think College National Coordinating Center: Annual report on the transition and postsecondary programs for students with intellectual disabilities (2014–2015)*. Boston, MA: University of Massachusetts Boston, Institute for Community Inclusion.

Mangiatoridi, A. & Serenelli, F. (2013). Universal design for learning: A meta-analytic review of 80 abstracts from peer reviewed journals. *Research on Education and Media, 1*, 109-118.

Moore, E. J. y Schelling, A. (2015). Postsecondary inclusion for individuals with an intellectual disability and its effects on employment. *Journal of Intellectual Disabilities, 19*(2), 130-148.

Ruiz, R., Solé, L., Echeita, G., Sala, I., y Datsira, M. (2012). El principio del Universal Design. Concepto y desarrollos en la enseñanza superior. *Revista de Educación, 359*, 413-430. doi:10-4438/1988-592X-RE-2010-359-100

Sánchez, S. y Díez, E. (2013). La educación inclusiva desde el currículum: el Diseño Universal para el Aprendizaje. En Henar Rodríguez Navarro y Luis Torrego Egido (Eds.): *Educación inclusiva, equidad y derecho a la diferencia* (pp. 107-119). Las Rozas, Madrid: Wolters Kluwer España.

The International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) (2010). *Guidelines for easy-to-read materials (IFLA Professional Report 120)*. The Hague, Netherlands.

## COMUNICACIÓN 9

### Proyecto de emprendimiento para el alumnado egresado del Programa UniverDI: La prestación de servicios de acompañamiento en residencias de mayores

**María José Sánchez López**

*Responsable del departamento de Dirección Económica  
APROMPSI, Asociación Provincial pro personas  
con discapacidad intelectual de Jaén*

**Susana Delgado Catalán**

**Ana Cano Sotomayor**

*Personal Técnico de Apoyo del Programa UniverDI  
Universidad de Jaén*

## Resumen

La presente comunicación tiene como objetivo presentar el proyecto diseñado sobre una idea de negocio que pueden emprender, como promotores, el alumnado del Programa UniverDI de la Universidad de Jaén, una vez que hayan finalizado sus estudios en el Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones. Este Programa organizado por la Universidad de Jaén y financiado por la Fundación ONCE ha permitido la formación para el empleo a jóvenes con discapacidad intelectual inscritos en el Sistema de Garantía Juvenil.

Esta idea de negocio consistiría en la prestación de servicios sociosanitarios en residencias de mayores. Los promotores de este proyecto empresarial, en su mayoría serían personas con diversidad funcional y sus familiares, por lo que se ha considerado para mayores garantías de seguridad, una cooperativa de interés social, cuya actividad será la prestación de servicios de acompañamiento y de introducción y aprendizaje a las nuevas tecnologías, para las personas mayores de sesenta y cinco años, en un entorno seguro, como podría ser la residencia geriátrica en la que residen. Lo innovador de este proyecto reside en el empoderamiento tanto de las personas con diversidad funcional que prestan el servicio, como de los clientes que lo reciben, ambos colectivos conviven en un marco de exclusión social, en este contexto se pide a la sociedad que tome conciencia de las nuevas necesidades que están surgiendo y, a través de la innovación social, de la responsabilidad social corporativa se avance en el ámbito sociosanitario.

## 1 | Introducción

Históricamente se muestra como las personas con diversidad funcional han sufrido marginación e invisibilidad social. Actualmente existe una nueva mirada, se evalúa de forma multidimensional, así cada vez cobran más importancia la familia, la sociedad, el trabajo y el Estado. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la discapacidad como un problema social. En la división social del trabajo, si no se está vinculado al mercado de trabajo, se es invisible como objeto de estudio, por lo tanto, invisible también estadística y socialmente. Un proceso similar, ocurrió con las mujeres, quienes al vincularse al mercado de trabajo, comenzaron a tener visibilidad en la sociedad. El ámbito de actuación, en el que se sitúa el marco genérico del poder

público relacionado con el colectivo de la discapacidad, se define en primer lugar por la Constitución Española, por la Ley de Integración Social en segundo lugar y por el Plan de Acción para las Personas con Discapacidad en tercer lugar.

En la actualidad, en el ámbito laboral la discapacidad se hace aún más presente y se incrementa esta discriminación en los periodos de recesión económica o crisis, es necesario introducir nuevas políticas sociales, para paliar este problema que sufre una parte importante de la sociedad (Fernández, 2003: 30-34).

La esperanza de vida ha aumentado significativamente en las últimas décadas, la pirámide poblacional se ha invertido, la población es cada vez mayor y los recursos son limitados, ante esta nueva situación, van surgiendo cada vez más necesidades, este panorama, ha propiciado que nazca el emprendimiento social. En definitiva, se avanza desde una política pasiva, asistencialista a una política activa, que pretende la integración socio-laboral, es necesario además de ético, seguir avanzando para que el colectivo de la discapacidad tenga una mayor visibilidad social y política, además de conseguir una sociedad solidaria y más humana (López y Seco, 2005: 59-72).

## 2 | Metodología

Para el desarrollo de este proyecto se ha utilizado una metodología cualitativa, basada en revisión bibliográfica y de fuentes documentales, tales como libros, revistas, publicaciones e informes oficiales, catálogos de sitios web, además de entrevistas con directores de residencias de mayores, psicólogos y personal del CADE (Centro Andaluz de Emprendimiento).

### 2.1 | Modelo de Negocio

Las organizaciones se basan en un modelo de negocio con el fin de crear, proporcionar, captar valor y visualizar mejor su funcionamiento. Para generar el modelo de negocio, se ha seguido el método Canvas, propuesto por Osterwalder y Pigneur, se parte de unas hipótesis y de un producto/servicio mínimo viable, que nos indicará el segmento de mercado en el que actuar (Garcés y Pailiacho, 2017: 52-69). El modelo de negocio se divide en nueve módulos, en los que se refleja el nivel lógico que sigue una organización para obtener ingresos, los módulos se representan en un lienzo, que

permite describir, visualizar, analizar, diseñar, evaluar y modificar modelos de negocio (Osterwalder y Pigneur, 2011).

### **3 | Plan de empresa para la prestación de servicios socio-sanitarios**

Los promotores del proyecto se corresponden con los socios cooperativistas que componen la cooperativa de interés social, que son el alumnado con diversidad funcional del Programa UniverDI. El nombre o razón social que se ha designado para el proyecto es: UniverDI Emplea Sociedad Cooperativa Andaluza. Gracias a las alianzas estratégicas, se utilizarán las instalaciones de los viveros de empresas de la Universidad de Jaén o las instalaciones de APROMPSI, asociación para la atención de personas con diversas capacidades y sus familias.

La forma jurídica por la que se ha optado para desarrollar el modelo de negocio es la Cooperativa de interés social, que es aquella, cuya finalidad es promocionar y conseguir una plena integración socio-laboral de sectores de ciudadanos. Para ello, se tendrá como referencia la normativa reguladora de sociedades cooperativas, en el caso de la Comunidad Autónoma de Andalucía sería: la Ley 14/2011, de 23 de diciembre, de Sociedades Cooperativas Andaluzas, la Orden de 26 de julio de 2012, que regula la tramitación telemática del Registro de Cooperativas y Sociedades laborales de Andalucía y el Decreto 123/2014 de 2 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 14/2011, de 23 de diciembre, de Sociedades Cooperativas Andaluzas.

#### **3.1. | Servicios**

Los servicios los realizarán el alumnado egresado de UniverDI a personas mayores de 65 años, que viven en Residencias de mayores. Se ofertan dos servicios, el de acompañamiento y el de introducción y aprendizaje de nuevas tecnologías, ambos se desarrollan en un entorno seguro, las residencias de mayores en Jaén capital.

Para su prestación se deben de fijar unos protocolos de actuación, para que el servicio cumpla con los requisitos de calidad. Se ha considerado que para la prestación de los servicios no se porte uniforme alguno, con el objeto de dotar al servicio con un carácter de familiaridad y sociabilidad, se pretende sobre todo cubrir necesidades afectivas, crear lazos de unión, además de buscar entretenimiento y distracción, por ello se huye de la formalidad y seriedad que supone un uniforme.

### 3.1.1 | Servicio de acompañamiento

El alumnado egresado con diversidad funcional se desplaza dónde se encuentra el cliente para acompañarlo, ofreciéndole conversación sobre temas de la vida, recuerdos, familia, entorno más cercano, salud, gustos y preferencias, comentando prensa, escuchando música, jugando a juegos de mesa sencillos, realizando manualidades, entre otras actividades. Algunos de los beneficios del servicio de acompañamiento en la vida de los mayores son: mejorar la sensación de bienestar y la salud emocional, favorecer la salud física y psicológica, manteniendo las capacidades cognitivas y de comunicación, mantener una vida independiente, aportando seguridad, supervisar la toma de medicamentos, facilitar que se reconozcan fortalezas y habilidades en ellos mismos y evitar depresión o tristeza ante las pérdidas propias de la tercera edad.

### 3.1.2 | Servicio de introducción y aprendizaje de nuevas tecnologías

Se enseña el manejo del teléfono móvil, correo electrónico, redes sociales como Facebook, Twitter, etcétera y Apps para mayores, algunas de las de mayor utilidad en el mercado para los mayores, son las siguientes: Wiser, Medisafe y Life 360.

El fin es conseguir que los mayores sean agentes activos de nuevas tecnologías, adaptando a los mayores en la franja de edad más avanzada, las interfaces para que se permita trabajar con ellos, la sociedad ha cambiado por la tecnología y supone tener una nueva visión de la vejez, apostando por el diseño de una tecnología amable y universal.

Las principales necesidades que cubre el servicio son: autonomía, seguridad, información y comunicación.

### 3.1.3 | Ventaja comparativa de los servicios respecto al mercado existente

Este proyecto, tiene como misión la realización de servicios de acompañamiento a personas mayores de 65 años, se distingue por ser un servicio con gran aportación emocional, el valor está centrado en la persona. Con ello, se pretende ser un referente en la prestación de servicios de acompañamiento por personas con capacidades diversas a personas dependientes. Como fuente de

valor, se busca la satisfacción del cliente. Existe un compromiso con el entorno ambiental y social, por eso, las prácticas de negocio se basan en las siguientes pautas de actuación: responsabilidad, confidencialidad, integridad, democracia, equidad, igualdad, compromiso, honestidad, solidaridad, Responsabilidad Social Corporativa y compromiso con nuestro entorno.

Por todo ello, es un servicio novedoso, innovador, dos colectivos desfavorecidos, las personas con capacidades diversas y los mayores de 65 años, se benefician mutuamente, a los primeros se les da la oportunidad de trabajar y los mayores, van a recibir compañía, cariño, entretenimiento, aprendizaje, se les brinda un nuevo estilo de vida. Dejan de ser ayudados para ayudar, es un empoderamiento mutuo y un aporte de valor.

### **3.2 | El estudio de mercado y plan comercial**

El mercado al que se quiere acceder es de ámbito local, se oferta a Jaén capital, capital que, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) (2017) tiene una población de 114.238 personas, cifra oficial de población que ha resultado de la revisión del Padrón municipal a 1 de enero. En la provincia, hay en total 69 residencias de mayores con concierto y 25 para personas con discapacidad, según datos de la Junta de Andalucía.

Se utilizarán diversos canales para la promoción y la publicidad de los servicios, se distingue entre canales físicos y canales móviles. El porcentaje aproximado de participación en el mercado que se estima conseguir, según el ámbito geográfico de intervención, es del 10%, y se estima que el volumen de ventas aumentará un 5% cada año, respecto al año anterior. Tener una buena estrategia de fijación de precios es fundamental para la consecución de ingresos, para ser referente en el sector, aportando un valor agregado, aplicando técnicas de optimización financiera.

En el segmento de mercado dónde se va intervenir, hay 924 plazas de residencias para mayores, supone 924 clientes potenciales, se ha estimado, que de los dos servicios ofertados, el de acompañamiento supondrá el 70% de las horas totales de trabajo, y el 30% restante el de nuevas tecnologías.



Figura 1. Ingresos por ventas en los cinco primeros años<sup>21</sup>

AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	75.936€	82.125€	88.818€	96.057€	103.885€

Fuente: Elaboración propia según estudio de mercado

### 3.3 | Plan de inversiones. Datos económicos

Para poder empezar a gestionar y dar vida al proyecto se necesitan unas instalaciones equipadas ofimáticamente, al no tener que realizar un proceso de producción y de fabricación, el coste se reduce.

En cuanto a organización y capital humano, el personal es el factor fundamental para conseguir el éxito de la organización, los trabajadores desarrollan su máximo potencial cuando se sienten valorados y motivados por la organización. El capital humano en este proyecto es el principal valor del modelo de negocio. Se pretende comenzar la actividad empresarial con un puesto de dirección y gestión y 5 puestos que presten los servicios ofertados.

En referencia a los recursos económicos y financieros en este proyecto, para su puesta en marcha, no se va a acometer ninguna inversión, se van a utilizar los recursos de las alianzas estratégicas, hasta que el proyecto quede consolidado, y haya generado recursos propios para establecerse, sin necesidad de aportaciones de los emprendedores, los gastos de constitución se pueden reducir a cero.

A continuación, se muestra la situación patrimonial del proyecto a través del Balance, desde el momento de su constitución y la evolución al final de los siguientes cinco años.

<sup>21</sup> Nota: Se ha estimado que el volumen de ventas aumentará un 5% cada año, respecto al año anterior.

Figura 2. Balance

	enero de 2019	diciembre 2019	diciembre 2020	diciembre 2021	diciembre 2022	diciembre 2023
	Importe	Importe	Importe	Importe	Importe	Importe
<b>Activos No Corrientes</b>	<b>300,00</b>	<b>240,00</b>	<b>180,00</b>	<b>120,00</b>	<b>60,00</b>	<b>0,00</b>
Inmovilizado Material	300	300	300	300	300	300
Amort. Acum. Inmov. Material	0	(60)	(120)	(180)	(240)	(300)
Inmovilizado Inmaterial	0	0	0	0	0	0
Amort. Acum. Inmov. Inmaterial	0	0	0	0	0	0
Inmov. Financiero Largo Plazo	0	0	0	0	0	0
<b>Activos Corrientes</b>	<b>200</b>	<b>1119,84</b>	<b>4010,16</b>	<b>8874,61</b>	<b>17470,33</b>	<b>30058,99</b>
Inmov. Financiero Corto Plazo	0	0	0	0	0	0
Existencias	100	100	100	100	100	100
Clientes	0	0	0	0	0	0
H.P. Pagos y retenciones IRPF	0	0	0	0	0	0
H.P. Deudora I. Sociedades	0	0	0	0	0	0
H.P. Deudora IVA	84	84	84	84	84	84
Tesorería	16	936	3.826	8.691	17.286	29.875
<b>Total Activo</b>	<b>500</b>	<b>1.360</b>	<b>4.190</b>	<b>8.995</b>	<b>17.530</b>	<b>30.059</b>
<b>Patrimonio Neto</b>	<b>500</b>	<b>1.274</b>	<b>3.899</b>	<b>8.485</b>	<b>16.626</b>	<b>28.716</b>
Capital Social	500	500	500	500	500	500
Reservas	0	0	774	3.399	7.985	16.126
Crédito de accionistas	0	0	0	0	0	0
Subvenciones	0	0	0	0	0	0
Resultados pend. aplicación	0	774	2.625	4.586	8.141	12.090
<b>Pasivos No Corrientes</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Acreedores L.P. Financieros	0	0	0	0	0	0
Otros Acreedores L.P.	0	0	0	0	0	0
<b>Pasivos Corrientes</b>	<b>0,00</b>	<b>85,98</b>	<b>291,63</b>	<b>509,61</b>	<b>904,53</b>	<b>1343,32</b>
Acreedores C.P. Financieros	0	0	0	0	0	0
Crédito financiero C.P.	0	0	0	0	0	0
Proveedores	0	0	0	0	0	0
H.P. acreedora IVA	0	0	0	0	0	0
H.P. acreedora Imp. Soc./IRPF	0	86	292	510	905	1.343
Otros Acreedores C.P.	0	0	0	0	0	0
<b>Total Recursos Permanentes</b>	<b>500</b>	<b>1.274</b>	<b>3.899</b>	<b>8.485</b>	<b>16.626</b>	<b>28.716</b>
<b>Total Recursos Ajenos</b>	<b>0</b>	<b>86</b>	<b>292</b>	<b>510</b>	<b>905</b>	<b>1.343</b>
<b>Total Patrimonio Neto y Pasivos</b>	<b>500</b>	<b>1.360</b>	<b>4.190</b>	<b>8.995</b>	<b>17.530</b>	<b>30.059</b>

Fuente: Elaboración propia

En la Cuenta Previsional de Resultados, se recogen los gastos que han sido necesarios para el desarrollo de la actividad, así como los recursos que la organización espera generar en los próximos cinco años, (Emprende Pyme, 2018)..

Figura 3. Cuenta de Resultados Previsionales

Conceptos	2019	2020	2021	2022	2023
Ingresos por ventas	75.936	82.125	88.818	96.057	103.885
Imputación de subvenciones	0	0	0	0	0
<b>Ingresos</b>	<b>75936</b>	<b>82125</b>	<b>88818</b>	<b>96057</b>	<b>103885</b>
Costes variables (directos)	4.416	4.776	5.165	5.586	6.041
<b>Margen Bruto s/Ventas</b>	<b>71520</b>	<b>77349</b>	<b>83653</b>	<b>90471</b>	<b>97844</b>
Gastos de Personal y Seq. Social	62.669	65.176	67.783	70.494	73.314
Seguridad Social	3.600	4.824	6.192	6.192	6.192
Otros Gastos Fijos	4.331	4.373	4.522	4.679	4.845
Dotación Amortizaciones	60	60	60	60	60
<b>Total Gastos Explotación</b>	<b>70660</b>	<b>74433</b>	<b>78557</b>	<b>81425</b>	<b>84411</b>
<b>Res. antes Int. e Imp. (BAII)</b>	<b>860</b>	<b>2916</b>	<b>5096</b>	<b>9045</b>	<b>13433</b>
Ingresos Financieros	0	0	0	0	0
Gastos Financieros	0	0	0	0	0
<b>Resultado Financiero</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Res. antes Impuestos (BAI)</b>	<b>860</b>	<b>2916</b>	<b>5096</b>	<b>9045</b>	<b>13433</b>
Impuesto de Sociedades	86	292	510	905	1.343
<b>Resultado Neto</b>	<b>774</b>	<b>2.625</b>	<b>4.586</b>	<b>8.141</b>	<b>12.090</b>

Fuente: Elaboración propia

En el Cuadro de Tesorería, se refleja durante un ejercicio económico, los pagos y cobros que tiene que hacer frente la organización, permitiendo que la organización pueda anticiparse a futuras necesidades financieras (Vara, 2017)

Figura 4. Cuadro de Tesorería

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	2019	2020	2021	2022	2023
<b>COBROS</b>					
Cobro de ventas	75.936	82.125	88.818	96.057	103.885
Otras entradas	0	0	0	0	0
Devoluciones de IVA	0	0	0	0	0
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
<b>Total COBROS</b>	<b>75.936</b>	<b>82.125</b>	<b>88.818</b>	<b>96.057</b>	<b>103.885</b>
<b>PAGOS</b>					
Pagos de Gastos Fijos (IVA incl.)	69.673	73.370	77.412	80.192	83.082
Paqo de compras y Costes Variables (IVA incl.)	5.343	5.779	6.250	6.759	7.310
Pagos de Gastos Financieros	0	0	0	0	0
<b>Otros pagos NO gastos</b>					
Devolución de principal del préstamo	0	0	0	0	0
Otras salidas de caja	0	0	0	0	0
Liquidaciones de IVA	0	0	0	0	0
Otros pagos (Imp. Soc./IRPF)	0	86	292	510	905
<b>Total PAGOS</b>	<b>75.016</b>	<b>79.234</b>	<b>83.954</b>	<b>87.461</b>	<b>91.297</b>
<b>Cash Flow</b>	<b>920</b>	<b>2.890</b>	<b>4.864</b>	<b>8.596</b>	<b>12.589</b>
<b>Tesorería acumulada</b>	<b>16</b>	<b>936</b>	<b>3.826</b>	<b>8.691</b>	<b>29.875</b>

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se puede observar el cálculo de algunos ratios y su evolución prevista en los cinco siguientes años.

Figura 5. Ratios

Ratios de Rentabilidad	Fórmulas	2019	2020	2021	2022	2023
1. (Retorno sobre Inversión) ROE (Return On Equity)	Beneficio Neto / Recursos Propios x 100	60,7%	67,3%	54,1%	49,0%	42,1%
2. (Retorno sobre Activo) ROI (Return On Investment)	Beneficio Antes Interes e Impuestos / Activo Total x 100	100,0%	69,6%	56,7%	51,6%	44,7%
3. Margen sobre Ventas ROS (Return On Sales)	Beneficio Bruto / Ingresos de Explotación x 100	1,0%	3,2%	5,2%	7,8%	11,6%
Ratios de Eficiencia	Fórmulas	2019	2020	2021	2022	2023
1. Rotación del Activo	Ingresos de Explotación / Activo Total	55,84	19,60	9,87	5,48	3,46
2. Rotación del Circulante	Ingresos de Explotación / Activo Circulante	67,81	20,48	10,01	5,50	3,46
3. Rotación de Existencias	Ingresos de Explotación / Existencias	759,36	821,25	888,18	960,57	1038,85
Ratios Financieros	Fórmulas	2019	2020	2021	2022	2023
1. Liquidez	(Activo Circulante - Existencias) / Pasivo Exigible a Corto	12,05	13,46	17,25	19,22	22,31
2. Disponibilidad	Activo Circulante / Pasivo Exigible a Corto	13,02	13,75	17,41	19,31	22,38
3. Endeudamiento o Apalancamiento	Pasivo Exigible Total / Recursos Propios	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05
4. Apalancamiento Financiero	(BAI/BAII x Activo Total/Recursos Propios)	1,07	1,07	1,06	1,05	1,05
5. Cobertura del Inmovilizado	(Recursos Propios + Pasivo Exigible a Largo) / Activo Fijo	5,31	21,66	70,71	277,10	#DIV/0!
6. Plazo Medio de Cobro (días)	(Clientes / Ingresos de Explotación) x 365	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7. Plazo Medio de Pago (días)	(Acreedores Comerciales / Coste de Ventas) x 365	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8. Capacidad máxima de crecimiento	(margen(1-%dividendos)xActivo/RR.PP.) / 1/rotación-margen*(1-%dividendos)xActivo/RR.PP.)	1,55	2,06	1,18	0,83	0,73
Otros ratios y parámetros	Fórmulas	2019	2020	2021	2022	2023
Fondo de Maniobra	Activo Circulante - Pasivo Exigible a Corto Plazo (Recursos Propios + Pasivo Exigible a Largo Plazo) - Activo Fijo	1.034	3.719	8.365	16.566	28.716
Nº medio de puestos de trabajo	(Empleados + socios)	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Punto Muerto o Punto de Equilibrio	Volumen de Ventas a partir del cual se genera Beneficio	75023,07	79028,41	83407,22	86452,78	89622,61
Coefficiente de seguridad	Ventas previstas / Punto de equilibrio	1,03	1,06	1,09	1,13	1,18
Previsiones de ventas		75936,00	82124,78	88817,95	96056,62	103885,23
Beneficio o pérdida brutos previstos (BAII)	margen medio x (Ventas - Punto Muerto)	859,84	2916,31	5096,08	9045,33	13433,19
Flujos de caja previstos (Cash Flow)	(Incr. Tesorería + Decr. Póliza credito)	920	2.890	4.864	8.596	12.589
Plazo de Recuperación de la Inversión:	Número de años que se tarda en recuperar la Inversión Inicial	0,646115039				
Vida útil promedia prevista de la Inversión	Número de años de vida útil prevista de la inversión	5,00				
Valor Actualizado Neto (VAN)	Valor Actualizado de la inversión	27.607				
Tasa Interna de Retorno (TIR)	% inflación que hace 0 el VAN	3				
Tasa Interna de Retorno Corregida (TIRC)	TR corregida con coste financiación e intereses de saldos positivo	126,58%				

Fuente: Elaboración propia

## 4 | Conclusiones

La puesta en marcha de este proyecto de emprendimiento es una contribución a la innovación social y una apuesta por un colectivo, el de las personas con diversidad funcional, con un gran problema, la exclusión social. La integración efectiva de las personas con discapacidad en la sociedad, pasa sin duda, por su incorporación en el mercado laboral, lo que les ayuda a desarrollarse como personas de pleno derecho que son, a conseguir una independencia económica y familiar.

El carácter innovador del proyecto reside en el empoderamiento tanto de las personas que prestan el servicio, como los clientes que lo reciben, los cuales obtienen múltiples beneficios, tanto a nivel físico, funcional, emocional, psicológico y social.

Cabe destacar la importancia del ser humano, así como la generación de valor social, por encima de los resultados económicos ó financieros, éstos como se desprende de las cifras y cuentas aportadas, no son todo lo buenos que se desearían, pero, aun así, sin haber contemplado la financiación ajena, a través de ayudas y subvenciones, se ha demostrado que hay resultados positivos con la prestación de los servicios ofertados.

Queda, por último, hacer un llamamiento al Estado y a la sociedad, en general, para que muestren una nueva mirada hacia la discapacidad, para que con esfuerzo, trabajo, ilusión y mucho corazón, se vaya avanzando en la plena inclusión y dignificación de las personas con diversidad funcional.

## Bibliografía

Becerra, M. & Dópidio, A. y. S. S., (2018), *Manual de buenas prácticas para la iniciación en el empleo ordinario con apoyo de trabajadores con discapacidad intelectual*. Extremadura: Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.

De la Fuente, Y. & Martín, M., (2018), E-social work and at-risk populations: technology and robotics in social intervention with elders. The case of Spain. *European Journal of Social Work*, 9 6.

Emprende Pyme (2018), Disponible en: <https://www.emprendepyme.net/la-cuenta-de-resultados-previsionales.html>

FAECTA,(2014), *La innovación social y las cooperativas: el impacto social de las cooperativas y experiencias innovadoras socialmente.*, s.l.: s.n.

Fernández Gutiérrez, C. R., (2003), La integración laboral de las personas con discapacidad. *Temas para el debate*, Issue 102, pp. 30-34.

Fundación Once, (2018) , Disponible en: <https://www.fundaciononce.es/es/pagina/proyectos-y-solicitudes>

Garcés, E. & Pailiacho, V., (2017) 3 C TIC. , Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2017.56.52-69>

Instituto Nacional de Estadística, (2017), Equipamiento y uso de TIC en los hogares - Año 2017.

Junta de Andalucía, (2002), Ley de Sociedades Cooperativas Andaluzas. En: Sevilla: Servicio de Publicaciones y BOJA, pp. 1-203.

Junta de Andalucía, (2011), Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/2011/255/2>

López, C. & Seco, E., (2005), Discapacidad y empleo en España: su visibilidad. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15 (26), pp. 59-72

Martín, A., (2011), Diferentes prismas para estudiar la exclusión social. Marco teórico y propuesta de reconceptualización de la exclusión basado en el sujeto. *Documentos de trabajo social*, Issue 49, pp. 110-124.

Osterwalder, A. P. I., (2011), *Generación de modelos de negocio.* s.l.:Deusto.

Vara, D., (2017), Disponible en: <https://www.blueindic.com/blog/realizar-un-pre-supuesto-de-tesoreria-2/>

# COMUNICACIÓN 10

## Promoting Social Inclusion through Coding and ICT skills<sup>22</sup>

**David Lorenz**

*International Projects*  
Verdiblanca

**Verónica Navarro Jiménez**

*Head of Social Innovation Department*  
Verdiblanca

**Eduardo Linares Mata**

*Project Manager*  
ITC

---

<sup>22</sup> This paper is part of the results of the project "Code-N-Social: Promoting Social Inclusion through Coding and ICT skills", funded within the 2017 call of ERASMUS+: KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices, within the field KA204 - Strategic Partnerships for adult education. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use that may be made of the information contained therein.



## 1 | Introduction

Competitiveness, innovation and job creation throughout the EU are increasingly being driven by the use of new Information and Communication Technologies (ICT onwards).

The high demand of IT jobs seems to be in contradiction with the EU unemployment figures, especially with the fact that unemployment is high among those at risk of poverty or social exclusion (ARPE onwards) defined as the share of the population in at least one of the following three conditions: 1) at risk of poverty (meaning below the poverty threshold); 2) in a situation of severe material deprivation; 3) living in a household with very low work intensity. The situation is even more sensible if the person belongs to one of the following disadvantaged groups: people, victims of domestic violence, young people between the ages of 18 and 30 (the so-called digital natives) and people over 40 years of long-term unemployment, non-EU immigrants (the primary target group onwards).

The present paper focuses on the actual barriers for disadvantaged groups (mainly people with disabilities) to get IT jobs. Most of the barriers are somehow related to the digital confidence where disadvantaged groups are in a worse situation. This is due to both the lack of ICT available role models and to a wide range of issues related to the lack of accessibility, usability and engagement to quality education on coding/programming.

Furthermore the paper will present the following main intellectual outcomes of the Code-N-Social project:

- The ICT gap: more than a risk for the socially excluded
- Code-N-Social: Capacity building to bridge the accessibility gap in ICT
- Guidelines: Empowering and bridging the accessibility gap in ICT
- Video Gallery: Including role model presentations and inspiring stories from persons at risk of social exclusion to overcome the ICT gap

## 2 | The ICT gap: more than a risk for the socially excluded

Digital competences have become key for citizens to participate in today's social, economic and civic life. Like previous major technological advances, digitalisation is transforming the nature of work, and poses new challenges. As stated in the EC Action Plan on Digital Education, in this context "a persistent divide exists between and within EU Member States, in particular regarding digital infrastructure and skills, all of which hinders inclusive growth" (EC, 2018). Vulnerable groups are particularly affected by this situation. In order to serve as an effective tool to pursue a more inclusive society, digital education must take the access barriers of disadvantaged people into account.

Therefore, the first step to create innovative and inclusive digital education has to be an in-depth analysis of the different existing access barriers. As Jaeger points out, "these barriers to access and usage vary by type and extent of disability" (Jaeger, 2012: 2).<sup>23</sup> We would like to pick out three access barriers of different kinds, with different causes and different solutions. Namely we would like to analyse: (a) the digital divide in the EU, (b) the E-accessibility in the EU and (c) the lack of digital confidence.

### a. *The digital divide in the EU*

The concept digital divide is usually defined as the gap between people who do and do not have access to forms of information and communication technology. Generally speaking, the digital divide is a topic that has been pointed out by many scholars and politician over the last decade. Some authors state that the digital divide has been substantially reduced over the last years (Negreiro, 2015). Others nonetheless, interpret a "second digital divide in Europe" (Azzolini and Schizzerotto, 2017). Depending on the research, authors focus on the difference access rates between countries, rural and urban areas or the lower access rates of disadvantaged groups, such as the low educated, the unemployed, the retired and those 55-74 years old. Others emphasise the role of gender, migrant background, parental education or occupation.

---

23 Classical theoretical framework for analyzing access to ICT, usually interpret four successive phases of access: 1. Motivation, attitude, intention, and social support; 2. Physical access; 3. Skills access; 4. Usage access. See Van Dijk (2005, 2017).

In our context it seems important to highlight that despite the inclusive potential of ICT education, in 2011 54% of American adults with disabilities used the Internet, whereas 81% of other adults did (Fox, 2011). At the same time, there is a difference in the quality of access, with 41% of adults with disabilities having broadband access at home, in contrast to 69% of the rest of the population. The results of similar studies carried out in other countries, confirm that people with disabilities frequently experience digital divide.<sup>24</sup>

Nevertheless, it is important to stress out that the statistics on general different access rates between people with disabilities and the rest of the population do not necessarily prove a cause and effect relationship. Duplaga (2017), for example, labours the point that among the population aged 65 years and over, the percentage of people with disabilities is a lot higher than in the rest of the population. In the European population of age 65 years and over, Internet users did not surpass 39% in 2013 (European Commission, 2013). In consequence we can observe a strong impact of general socio-demographic, economic and occupational factors on the use of the Internet by people with disabilities.

### **b. The E-accessibility in the EU**

However, one of the access barriers which manifests an obvious cause and effect relationship is the lack of E-accessibility for people with disabilities.<sup>25</sup> The last data available assessing the levels of E-accessibility in the EU show that there is still much room for improvement with regards to accessibility of websites (less than a third are accessible), equal access and choice in telecommunications products and services (huge variations across the EU), and in the accessibility of audio-visual content. As highlighted by Jaeger:

*“People with disabilities use the Internet and related technologies at levels approximately half of the rest of the population. The main reason for this is not a lack of interest or education or inclination, but the fact that the Internet is inherently unfriendly to many different kinds of disabilities. These barriers to access and usage vary by type and extent of disability.”* (Jaeger, 2012: 2)

<sup>24</sup> For an in-depth analysis on the determinants of the digital divide of people with disabilities in Poland, please view Duplaga (2017).

<sup>25</sup> D’Aubin (2007) introduced the term disability divide to name the digital gap observed in the population of people with disabilities.

Depending on the type and extent of the disability, persons can face challenges of all kinds. Persons with visual impairments can face the lack of compatibility of content with screen readers, the lack of text tags on graphics, the use of colour schemes that negatively impact users with colour blindness, etc. People with mobility impairments have to face buttons and links that are too small, incompatibility with alternate input devices and cluttered layout. The lack of textual equivalents of audio content can reduce the content to minimums for persons with hearing impairments.

In spite of all of these barriers, the Internet has been viewed as having enormous potential for promoting social inclusion for persons with disabilities. In that way, Jaeger cites a study of the year 2000 which shows that adults with disabilities were more likely to believe the Internet improved the quality of their lives, made them better informed about the world, and gave them more connections to the world than the general population. Viewing the importance and the apparent inclusive potential of ICT, it is of utmost importance to develop and factually implement technologies so that persons with disabilities are included.

### ***c. The lack of digital confidence***

The third type of access barriers that we would like to point out is related to the lack of confidence in the digital world. As Van Dijk underlines, “the factors explaining sufficient motivational access are both of a social or cultural and of a mental or psychological nature.” (Van Dijk, 2017: 5) The author additionally highlights the existence of adverse phenomena as computer anxiety and technophobia. We can observe all three circumstances when we analyse the barriers to computer and Internet access among people with disabilities.

In order to overcome these adverse phenomena, especially social support by people nearby or in one’s social network are of utmost importance, since they directly affect motivation and intention to accept a new medium (Stewart, 2007).

### 3 | **Code-N-Social: Capacity building to bridge the accessibility gap in ICT**

After analysing the existing access barriers, the Code-N-Social consortium developed a series of intellectual outcomes in order to improve the initial situation of people with disabilities. The general idea is to grant them better access to quality ICT education, so they could benefit from the factual access and increase their participation in all societal domains, especially the labour market.

To cover all three different kinds of barriers identified above, we designed the following intellectual outcomes:

#### **a. Guidelines for stakeholders with best practice analysis**

As shown earlier, even though the digital divide might have narrowed over the last decade, there is still a general access gap depending on different socio-demographic factors. Due to budget and size limitation of the project, obviously we could not directly address this problem. Nevertheless, the consortium decided to develop guidelines that include a best practice analysis of politics aimed at bridging the accessibility gap. In that manner, we offer a list of innovative tools and methods for stakeholders at local, regional, national and European level such as education providers and institutions in the field of Social Inclusion.

#### **b. Capacity building course**

As mentioned above, besides the factual physical access problems, there is a skill and usage problem amongst people with disability (Van Dijk, 2017). Amongst others, this is due to the lack of e-accessibility and the lack of special capacity building courses focusing on specific needs.

Therefore, the core of our project is the Code-n-Social capacity building course aimed at familiarizing the target group with coding/programming and other basic technological skills. Also, it will serve as a competence and confidence builder for introducing persons at risk of social exclusion to the world of coding from the very first steps to advanced levels depending on the existing competences of the users.

To improve the e-accessibility of the capacity building course, the consortium agreed to develop a version for people with visual impairment. Even though the initial proposal to include a version for people with auditory impairment was declined by the EU, Verdiblanca is working on including this feature by establishing cooperation with the students of professional training of sign language. Furthermore, all project partners agreed on using basic language and start the course from very basic level, in order to address a wider public regardless of starting competences. In addition, the course mainly consists of an online module to improve access of people with some kinds of mobility impairments.

### ***c. Didactic guidelines and role models***

As we pointed out earlier, the lack of confidence in the digital world affects directly the motivation, the attitude and the intention to use ICT. This is of special concern when we analyse the access to ICT jobs of people with disabilities. To overcome this barrier, the Code-N-Social partners designed two different items:

#### *Video Gallery*

The video gallery consists of a series of 5 videos presenting real success stories of people at risk of poverty and social exclusion, mainly people with disability, who are now employed in the ICT/coding sector that will be presented as role models to inspire and overcome the ICT gap. In order to serve as a motivating and inspiring element, the videos must tell the story of each person from the personal, formative and professional level, treating chronologically the several stages of the process.

#### *Didactic Guidelines*

The Guidelines include innovative tools and methods to empower persons at risk of poverty and social exclusion, mainly people with disability on ICT competence and confidence building. The main aim of this document is to formulate recommendations regarding competence and confidence development and to lead to the implementation of short-term joint staff training events where ICT trainers will be able to discover and experience in first

person the tools and methods collected by participating in discussion workshops and also raise their awareness in the importance of empowering persons at risk of poverty or social exclusion through ICT competence and confidence building and provide them with the necessary skills and knowledge to do so.

#### 4 | Conclusion

Analysing the access of people with disability to ICT jobs, we identified different barriers in all different phases: 1. Motivation, attitude, intention, and social support; 2. Physical access; 3. Skills access; 4. Usage access. Therefore, we developed an innovative set of tools in order to help bridging the ICT gap on all different levels. The core outcome is the Code-n-Social capacity building course aimed at familiarizing the target group with coding/programming and other basic technological skills. Furthermore, we added guidelines for stakeholders including a best practice analysis, didactic guidelines for trainers and mentors and a video gallery with real success stories of people with disabilities who are now working in the IT sector. With this project, we aim at giving a guided introduction to coding to those persons AROPE who need support, encouragement to fight prejudices and make a first step in entering the IT world, or even recognizing that their passive IT-user skills can be transformed into valuable competencies for the labour market.

#### 5 | Bibliography

Azzolini, Davide and Schizzerotto, Antonio, "The second digital divide in Europe. A cross-national study on students' digital Reading and navigation skills", *Research Institute for the Evaluation of Public Policies. Working Paper*, n°. 2017-02 (2017), p. 1-21.

D'Aubin, A., "Working for Barrier Removal in the ICT area: creating a more accessible and inclusive Canada", *Inform Soc*, n° 23, (2007), p. 193–201.

Duplaga, Mariusz, "Digital divide among people with disabilities: Analysis of data from a nationwide study for determinants of Internet use and activities performed online", *PLOS One*, (2017), p. 1-19.

European Commission (2018). *Communication from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the Digital Education Action Plan*, 17.1.2018.

European Commission (2013). Eurostat Database. Internet – level of access, use and activities. Individuals–internet use.

[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc\\_ci\\_ifp\\_iu&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_ifp_iu&lang=en). (accessed September 5th 2018)

European Disability Forum (2015). <https://ec.europa.eu/futurium/en/content/european-disability-forum-recommendations-inclusive-digital-single-market> (accessed September 5th 2018).

Fox, Susannah (2011). Americans living with disability and their technology profile. Report. Pew Research Center.

Jaeger, Paul (2012), *Disability and the Internet: Confronting a Digital Divide*, Boulder, Lynne Rienner.

Negreiro, Mar (2015), *Bridging the digital divide in the EU*. European Parliamentary Research Service. PE 573.884.

Stewart, J., "Local experts in the domestication of information and communication technologies", *Information, Communication & Society*, n° 10, (2007), p. 547–569.

Van Dijk, Jan (2005), *The deepening divide: Inequality in the information society*, London, Sage.

Van Dijk, Jan (2017), Digital Divide: Impact of Access In P. Rössler (Ed.), *The International Encyclopedia of Media Effects*, p. 1-11, Malden, Wiley-Blackwell.



## COMUNICACIÓN 11

### Job fits me: dialogues between university and the world of work for graduates with disabilities

**dott. ssa Rosa Bellacicco**

*Research fellow in Special Education*

University of Turin (Italy)

The right to work on equal terms, worldwide recognized – UN Convention, 2006; UN 2030 Agenda, 2015 –, is enhanced as a strategic aim of the policies of the European Union addressed to the population with disabilities (European Strategy 2010-2020).

Even if the number of students with disabilities in higher education has been increasing, access to the labour market remains one of the main challenges for people with disabilities, also for graduates with disabilities. Achieving higher level education improves job opportunities, but the employment gap between persons with and without disabilities remains (European Commission, 2017; ANED, 2017; EUROSTAT, 2015; Mizunoya, Mitra, 2013; OECD, 2008). Moreover, international literature suggests, in general, that even when employed, they tend to get more temporary and part-time jobs (ANED, 2011). Some factors (e.g. being a woman, older and with psychological disabilities) adversely affect finding a job, eliciting a dual discrimination (Boman, Kje-llbergb, Danermark, Boman, 2015; Le Roux, Marcellini, 2011).

Also, in Italy data shows the employment rate of people with disabilities (23%) is lower compared to people without disabilities (55%; Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità, 2016). Even if, a recent report of Ministry of Labour highlights, thanks to new legislations, that people employed with disabilities has risen in the last two years analyzed (+50% in 2014-2015 compared to 2012-2013; Ministry of Labour, 2018). In Italy, there is a law (Law n. 68/99) that constrains companies to hire a share of workers with disabilities depending on the number of employees and establishes facilities or sanctions for it. To be hired with this protected system, people with disabilities have to be registered in special placement lists at the Employment Centre. However, this law does not provide specific incentives for graduates with disabilities, so precise statistics don't exist on graduates with disabilities employed.

Moreover, if there is an important body of research, at national and international level, analyzing the good practices adopted by universities to support the transition to the world of work (e.g., Cabral, Mendes, de Anna, Ebersold, 2015; Ebersold, La Tour, Cabral, Rachedi-Nasri, 2012; Kim, Williams, 2012; Roessler et al., 2009), in Italy, in particular, few surveys examine specifically the post-graduation outcomes of these individuals through quantitative data (Formiconi, 2018; Borgonovi, 2017; Boccuzzo, Fabbris, Nicolucci, 2011).

For these reasons, we carried out this study.

The purpose of this study is to examine the transition to work of people with disabilities graduated at the University of Turin, in Italy. The aim of this study, above all, is to describe the graduates' employment characteristics in terms of: (1) job profile (match or mis-match degree/employment; professional qualification; economic activity; type of contract; duration of contracts; etc); 2) transition duration between university and first job; (3) relationship between academic performance and employment opportunities.

In this paper, we present only some of this data, but the complete research project also includes the integration of this information with data on the jobs of the parents of disabled graduates, as proxy to social origin, and the collection of qualitative data from interviews carried out with working graduates with disabilities.

The target population includes all graduates with disabilities of the University of Turin from 2012 to 2016. They are, in total, 241 graduates, both with bachelor's degrees (N=145) and master's degrees (N=96). They are overrepresented in the humanities (46%) and social sciences (30%) compared to scientific (12%) and health areas (12%). Only 58% of the graduates are enrolled at the Employment Center.

Our investigation used data from the University of Turin and the Ministry of Labour data sets.

The data set of the University of Turin includes demographic and in-college characteristics of graduates with disabilities, such as gender, degree mark, course of study, regularity of studies. The data set of the Ministry of Labour includes all contracts activated: paid, collaborative employment activities or post-graduate practica, except self-employed activities and also allows us to find some characteristics of these jobs. Both data sets were matched. In order to describe the entire career of graduates, all available information was extracted, starting from the first contract activated until 2017. It was decided to extend the survey by one year after the completion of the degree program of the last students because we wanted to observe the possible effect of the degree on employment opportunities.

The quantitative analysis was conducted with the help of the software SPSS.

## Main findings

Among the population analyzed, only 43% of graduates have activated, in their working life, at least one contract. More than half of the participants are unemployed. Among these subjects, however, it should be noted that 33 individuals, despite having already achieved a degree, are continuing their studies, without working at the same time.

With regard to the contracts activated (n. 571), some of these started and stopped before graduation (n. 315); only 91 people, had, let's say, a "standard" path and started working after the degree. Among the contracts activated after graduation (n. 256), most are paid (63%) and temporary employment (82%); just under half are part-time jobs (43%). As documented in previous studies, these features of the contracts show the risk of over-exposing people with disabilities to unemployment (ANED, 2011).

Then, we analyzed some variables that could affect opportunities to find a job, such as gender, degree type, age at graduation, regularity of studies; field of study; degree of disability; years of enrollment at the Employment Center. A logistic regression model was performed with employment as the dependent variable; this model was used to test the influence of these variables on the probability of finding a job after graduation.

**Table 1. Factors that enhance the probability of having a contract after the degree 26.**

	B	S.E.	Exp(B)	95% C.I. per EXP(B)	
				Lower	Upper
<i>Sociodemographic data</i>					
<b>Gender</b>					
Ref. Female					
Male	-0,409	0,338	0,664	0,343	1,289
<b>Degree of disability</b>					
Ref. <66%					
<i>Degree of disability &gt;=66%</i>	-0,167	0,407	0,846	0,381	1,879

26 Logistic regression model, dependent variable: 1= Having had at least one contract after graduation (N = 91); 0= Having had it only before / Never having had it (N=150). R-quadrato of Cox and Snell=34%; R-quadrato of Nagelkerke=47%; N=241.

<i>Academic choices</i>					
<b>Field of study</b>					
Ref. Humanistic/Social					
Health/Scientific	0,198	0,408	1,219	0,548	2,712
<b>Degree type</b>					
Ref. Bachelor's					
Master's Degree	0,661	0,412	1,936	0,864	4,340
<i>Academic Career</i>					
<b>Age at graduation</b>					
Ref. More than 26					
Less than 27 years	0,120	0,358	1,127	0,559	2,272
<b>Regularity of studies</b>					
Ref. completed after deadline					
Completed in time	0,031	0,427	1,031	0,447	2,381
<b>Degree mark</b>					
Ref. <102/110					
>102/110	-0,104	0,415	0,902	0,400	2,033
<b>Years of enrollment at the Employment Center</b>					
Ref. not registered					
Less than 5 years	2,953	0,540	19,170**	6,656	55,216
More than 5 years	3,871	0,541	47,991**	16,637	138,432
Constant	-3,033	0,647	0,048		

Source: our elaborations on data extracted (01/01/2012 - 13/11/2016).

As we can see from Table 1, the probability of being employed was highest if the graduates are registered in the special lists of the Employment Centre, after controlling the other independent variables. This means that the system of protected quotas in Italy is crucial for finding a job for people with disabilities and it seems more important than the acquired training. The small number of cases is such that some effects also played by other variables may not reach statistical significance. Yet the signs are almost all as we expect. For example, graduating young, in a few years, in the scientific or health area and with a Master's degree (and not only a Bachelor's Degree) increases

the chances of finding a job. It is a surprising finding that lower degree marks favor employment opportunities; but this is an apparent contradiction, as we will see later. Another surprising finding is that the share of graduates working is higher for females, as also we can see through reading the row percentages (46% vs 41%). Previous studies show, instead, that the women are less likely to have a job than men (Boman, Kjellberg, Danermark, Boman, 2015).

Another important dimension of analysis is the coherence between the graduates' qualifications and the occupations achieved. To carry out this analysis, we used the ISTAT *Classification of Occupations* (CPI-2011), the Italian version of the *International standard Classification of Occupations* (ISCO-08), which is hierarchical and classifies all jobs in groups. In the main studies on this topic (Chevalier, 2003), the graduates are considered correctly placed when they occupy the highest level of professions classified, in particular the group of managers and professionals (unit group 1 and 2) or, in the case of a Bachelor's degree, the technical one (unit group 3). In our research, the main area in which the graduates' contracts are activated is represented by clerical support workers; the most widespread occupation is, in fact, the office worker. In general, more than half (55%) of graduates have occupations not associated with the highest level of the Classification. Only 45% of the graduates' jobs are consistent with their qualification. Specifically, our graduates are placed in the group of professionals (group 2) and technicians (group 3). None of the graduates work as managers.

Then we considered, for each graduate employed after graduation, the number of consistent days of the total days in their contracts. These percentages of coherence were recoded in two bands. The graduates are considered inconsistent if they have from 0% to 25% of consistent days of the total days in their contracts, while they are considered with consistent positions if they have from 25% to 100% of consistent days of total days in their contracts.

A further logistic regression model was carried out to predict the probability of obtaining an occupation consistent with a university degree. When we used a logistic regression model in general, we saw that finding a job, above all, depends on being registered or not at the Employment center. Instead, if the graduates with disabilities want to look for a qualified job, consistent with their qualification, graduating with a

high mark (more than 102) plays a more significant role in predicting whether a graduate with disabilities will obtain a high level occupation (Table 2). While considering the fact that the number of cases is very low, this suggestion appears particularly important as in literature people with disabilities generally achieve lower academic performances than those without disabilities (Wasielewski, 2016; Sach, Schreurer, 2011).

**Table 2. Factors that enhance the probability of having coherent contracts after the degree<sup>27</sup>.**

	B	S.E.	Exp(B)	95% C.I. per EXP(B)	
				Lower	Upper
<b>Years of enrollment at the Employment Center</b>					
Ref. not registered					
Registered	0,128	0,488	1,136	0,509	2,534
<b>Regularity of studies</b>					
Ref. completed after deadline					
Completed in time	-0,173	0,605	0,841	0,311	2,275
<b>Field of study</b>					
Ref. Humanistic/Social					
Health/Scientific	0,476	0,556	1,609	0,645	4,017
<b>Degree mark</b>					
Ref. <102/110					
>102/110	1,357	0,503	3,884	1,699	8,879
Constant	-0,857	0,4351	0,424		

Source: our elaborations on data extracted (01/01/2012 - 13/11/2016).

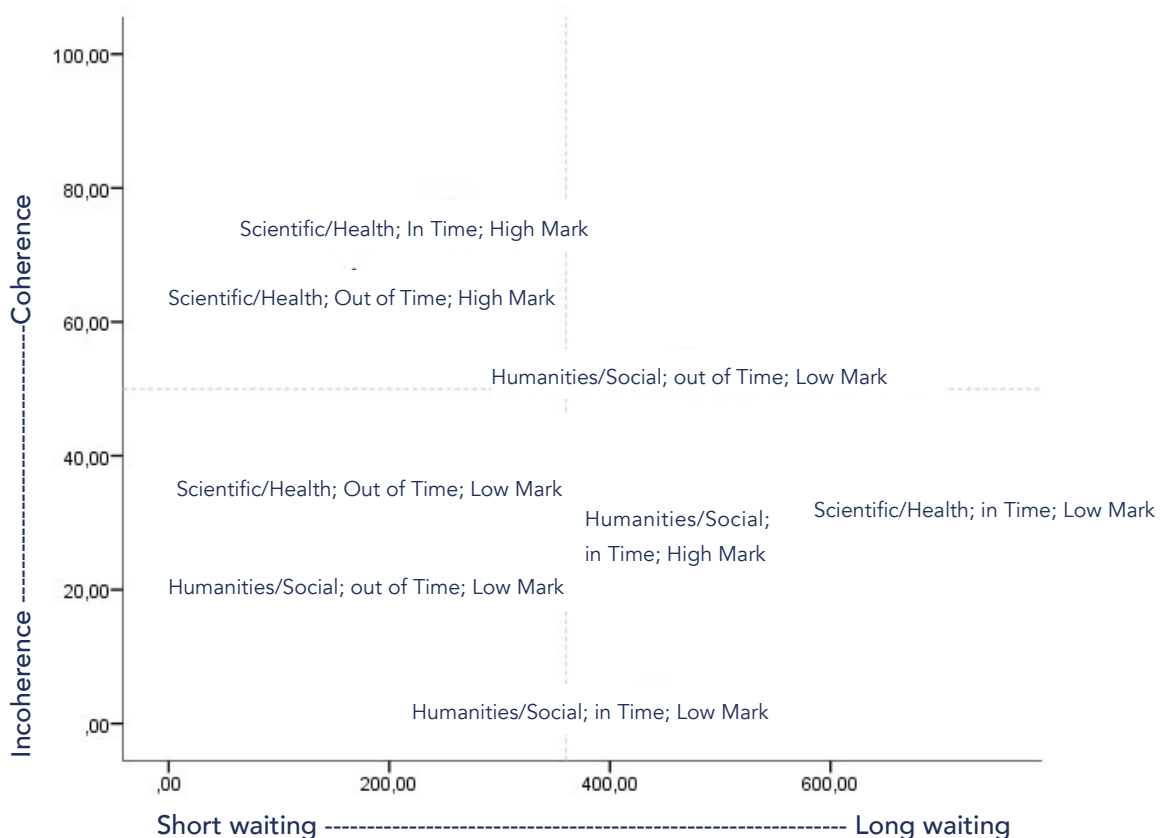
<sup>27</sup> Logistic regression model, dependent variable: 1= Having had from 25% to 100% of consistent days of total days in their contracts; 0= Having had from 0% to 25% of consistent days of total days in their contracts. R2 of Cox and Snell=10%; R2 of Nagelkerke=13%; N=91 graduates from 2012 to 2016 employed after graduation.

Analyzing the variable “coherence” together with the days of waiting for the first contract after graduation, we can see that high levels of coherence and a short wait for the first contract are associated with a degree in scientific and health sciences and with a high mark (>102), even if not completed in time.

Instead, high levels of incoherence and a long wait for the first contract are associated with a degree in non specific contents. In particular, the worst performances seem to be among the graduates in the humanities/social sciences, with a low mark, even if completed in time.

These graduates are then over-educated with respect to the occupation achieved (Figure 1).

**Figure 1. Coherence and days of waiting for the first contract for graduates employed after graduation (N=91)**





## Conclusion

Despite the limitations of the study – above all, we could not examine the impact of different type disabilities on employment, because this information isn't available in our data sets – , the findings of this study show that: (1) students should be encouraged to access the Employment Center prior to graduation to obtain employment in the future; it's necessary to improve *collaboration* between university and territory, (2) the need to encourage students with disabilities to enroll in scientific and health fields in order to capitalise on their academic studies. Lastly, Universities should have high expectations for all students, including students with disabilities, and should support their academic performance. This has a crucial role to obtain a qualified and satisfying job. In fact, University has a social role and should prepare all students to an active citizenship (Pavone, 2018; de Anna, 2016).

## References

ANED, «European comparative data on Europe 2020 & People with disabilities», 2017, retrieved October 2018, from <http://www.disability-europe.net/theme/statistical-indicators>

ANED, «Inclusive Education for Young Disabled People in Europe: Trends, Issues and Challenges», 2011, retrieved October 2018, from [http://www.youthmetro.org/uploads/4/7/6/5/47654969/aned\\_2010\\_task\\_5\\_education\\_final\\_report.pdf](http://www.youthmetro.org/uploads/4/7/6/5/47654969/aned_2010_task_5_education_final_report.pdf)

Boccuzzo G., Fabbris L., Nicolucci E. (2011), «Il capitale umano dei laureati disabili», in L. Fabbris (Ed.), *Criteri e indicatori per misurare l'efficacia delle attività universitarie*, Padova, CLEUP, pp. 129-162.

Boman T., Kjellberg A., Danermark B., Boman E., «Employment opportunities for persons with different types of disability», *ALTER-European Journal of Disability Research/Revue Européenne de Recherche sur le Handicap*, n. 9(2) (2015), pp. 116-129.

Borgonovi E. (2016), «Occupabilità dei laureati con disabilità», in E. Borgonovi, R. Garbo e L. Sbattella (Eds.), *CALD. Una rete per l'inclusione*, Milano, FrancoAngeli, pp. 62-80.

Cabral L. S. A., Mendes E. G., de Anna L., Ebersold S., «Academic and Professional Guidance for Tertiary Students with Disabilities: Gathering Best Practices throughout European Universities», *Open Journal of Social Sciences*, n. 3(09) (2015), pp. 48-59.

Chevalier A, «Measuring over-education», *Economica*, n. 70 (279) (2003), pp. 509-531.

de Anna L. (2016), *Le esperienze di integrazione e inclusione nelle università tra passato e presente*, Milano, FrancoAngeli.

Ebersold S., La Tour S., Cabral L., Rachedi-Nasri Z. (2012), *Enhancing transition to work for students with disability–A guidance methodology*. Rapport de recherche, Suresnes (France,) INSHEA.

EUROSTAT, «Employment of disabled people. Statistical analysis of the 2011 Labour Force Survey ad hoc module», 2015, retrieved October 2018, from <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3888793/6802087/KS-TC-14-007-EN-N.pdf/5c364add-6670-4ac9-87c7-9b8838473a7b>

European Commission, «Commission staff working document. Progress Report on the implementation of the European Disability Strategy (2010-2020)», 2017, Bruxelles.

Formiconi C. (2018), «Looking for a job: the orientation process for graduates with disabilities», in S. Pace, M. Pavone e D. Petrini (Eds.), *UNiversal Inclusion. Rights and Opportunities for Students with Disabilities in the Academic Context*, Milano, FrancoAngeli, pp. 72-79.

Kim M. M., Williams B. C., «Lived employment experiences of college students and graduates with physical disabilities in the United States», *Disability & Society*, n. 27(6) (2012), pp. 837-852.

Le Roux N., Marcellini A., «L'insertion professionnelle des étudiants handicapés en France. Revue de questions et axes de recherche», *ALTER-European Journal of Disability Research/Revue Européenne de Recherche sur le Handicap*, n. 5(4) (2011), pp. 281-296.

Ministry of Labour, «Relazione sullo stato di attuazione della legge recante norme per il diritto al lavoro dei disabili (anni 2014 e 2015)», 2018, retrieved October 2018, from [http://www.condicio.it/allegati/340/Relazione8\\_68.PDF](http://www.condicio.it/allegati/340/Relazione8_68.PDF)

Mizunoya S., Mitra S., «Is there a disability gap in employment rates in developing countries? », *World Development*, n. 42 (2013), pp. 28-43.

OECD, «Sickness, Disability and Work: Breaking the Barriers: Denmark, Finland, Ireland and the Netherlands (Vol. 3) », 2008, Paris, OECD Publishing.

Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità (Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali), «Proposta di Il programma di azione biennale per la promozione dei diritti e l'integrazione delle persone con disabilità in attuazione della legislazione nazionale e internazionale ai sensi dell'art. 3, co. 5, della legge 3 marzo 2009, n. 18.», 2016, retrieved October, 2018, from <http://www.lavoro.gov.it/notizie/Documents/Il-Programma-di-azione-biennale-disabilita.pdf>

Pavone M. (2018), «Postfazione. Le università di fronte alla sfida dell'inclusione degli studenti con disabilità», in S. Pace, M. Pavone e D. Petrini (Eds.), *UNiversal Inclusion. Rights and Opportunities for Students with Disabilities in the Academic Context*, Milano, FrancoAngeli, pp. 283-298.

Roessler R.T., Hennessey M.L., Hogan E.M., Savickas S., «Career Assessment and Planning Strategies for Postsecondary Students with Disabilities», *Journal of Postsecondary Education and Disability*, n. 21 (3) (2009), pp. 126-137.

Sachs D., Schreuer N., «Inclusion of Students with Disabilities in Higher Education: Performance and participation in student's experiences», *Disability Studies Quarterly*, n. 31 (2) (2011), <http://connection.ebscohost.com/c/articles/60767662/inclusion-students-disabilities-higher-education-performance-participation-students-experiences>

Wasielewski L. M., «Academic Performance of Students with Disabilities in Higher Education: Insights from a Study of One Catholic College», *Journal of Catholic Education*, n. 20 (1) (2016), pp. 136-151.

## COMUNICACIONES PRESENTADAS

### GRUPO 4

# GESTIÓN DE LA DIVERSIDAD. MARCOS NORMATIVOS, EVALUACIÓN Y CALIDAD UNIVERSITARIA



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Análisis y propuestas legislativas y de políticas públicas que en cumplimiento de la Convención garanticen la inclusión educativa y propuestas e investigaciones que avancen en la inclusión de la discapacidad como valor en la evaluación de excelencia universitaria*

## Descripción

La aplicación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad, ha requerido cambios normativos en todos los países que como España la han ratificado. En relación a la educación se ha garantizado a través de las correspondientes leyes, un sistema educativo inclusivo, que preste atención a la diversidad de las necesidades educativas del alumnado con discapacidad mediante la regulación de los apoyos y ajustes necesarios. Los nuevos marcos normativos han llegado también a la Universidad y al derecho de acceso a la educación superior, aunque aún quedan retos pendientes y necesidades de ajustes normativos y reglamentarios para garantizar el pleno disfrute de la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, tanto en el acceso a la educación como en la promoción y la carrera académica e investigadora de las personas con discapacidad. Se pretende así conocer los nuevos marcos normativos que están permitiendo avanzar hacia una educación y sociedad inclusiva y con nuevas propuestas que permitan seguir avanzando en garantías y políticas efectivas, así como las políticas públicas que se instrumentan para hacer efectivos los derechos reconocidos en la Convención y en las legislaciones de cada país sobre el derecho a una educación inclusiva de las personas con discapacidad.

Además, en este grupo de trabajo queremos prestar especial atención a conocer la situación de la inclusión de la discapacidad en los indicadores que establecen las Agencias de Evaluación y Acreditación de cada país para homologar los Títulos Universitarios, así como para evaluar la carrera académica del Personal Docente e Investigador y propuestas que permitan evaluar la inclusión como elementos de excelencia en los rankings de valoración de las universidades

## Objetivos

- Conocer y divulgar propuestas legislativas innovadoras en el marco del cumplimiento de la Convención para los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Analizar el impacto que ha tenido la Convención en el ámbito educativo.
- Realizar propuestas de mejora para el cumplimiento real y efectivo de la normativa vigente.

- Conocer y divulgar políticas públicas en la atención de la discapacidad en la Universidad y los retos a los que debe hacer frente.
- Conocer y difundir buenas prácticas de casos de inclusión de miembros universitarios con discapacidad en los diferentes órganos de gobierno en las Universidades.
- Conocer buenas prácticas sobre indicadores que incluyan el conocimiento de la discapacidad para la acreditación y evaluación de personal docente e investigador y títulos por parte de las Agencias Nacionales de Evaluación y Acreditación.
- Analizar y proponer medidas para garantizar y fomentar el derecho de los universitarios a la carrera académica e investigadora.

## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Inmaculada Garrote Camarena y Ricardo Moreno Rodríguez	Rey Juan Carlos	España	<i>Programa de Bilingüismo oral en la Universidad Rey Juan Carlos con alumnado con discapacidad auditiva: opiniones y creencias del alumnado sordo e hipoacúsico en torno al aprendizaje de una lengua oral extranjera</i>
2	Antonio Pérez Manzano, Catalina Guerrero Romera, Eva Casanova Saavedra, Gabriel Macanás Vicente, Jesús Molina Saorín, José Luis Aedo Cuevas, Manuel Hernández Pedreño, Nuria Illán Romeu, Pilar Morales Gálvez, Teresa Lajarín Ortega y Miguel Ángel Pérez Sánchez	Murcia	España	<i>Propuesta de un estándar paneuropeo de medidas de apoyo a estudiantes universitarios con discapacidad</i>
3	Alejandro Rodríguez Martín, Marta Bretones Ceballos, María de los Ángeles Flórez García y Emilio Álvarez Arregui	Oviedo	España	<i>La inclusión universitaria del PDI y del PAS con discapacidad. Análisis y reflexión sobre las medidas de apoyo y protección que se están implementado</i>
4	Sergio Sánchez Fuentes, Carmen Márquez Vázquez e Irene Moreno Medina	Autónoma de Madrid	España	<i>Propuesta de indicadores como instrumento para evaluar la atención a la diversidad en las universidades</i>
5	Ana María Porto Castro, María Josefa Mosteiro García, Enelina María Gerpe Pérez y Javier Agrafojo Fernández	Santiago de Compostela	España	<i>Actitudes del Personal de Administración y Servicios ante la inclusión del alumnado universitario con discapacidad</i>
6	Mónica del Pilar Otaola Barranquero y María Asunción Arrufat Pérez de Zafra	Salamanca y Granada	España	<i>La participación social de los estudiantes con discapacidad en la Universidad presencial</i>

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
7	Carolina Mejía Corredor, Sergio Eduardo Gómez Ardila y Claudia Marcela Pinzón Arévalo	EAN y La Salle	Colombia	<i>Una aproximación a las competencias con prácticas inclusivas en docentes de una institución de educación superior colombiana</i>
8	Betty Shadira Procel Guerra y Geomar Dinora Hidalgo Mantilla	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Ecuador	<i>Acciones afirmativas para la inclusión y atención a la discapacidad como una forma de diversidad</i>
9	Francisco Alós Cívico y Gema Polonio de Dios	Córdoba	España	<i>Acceso a la Función Pública y al Cuerpo Docente Universitario de las personas con discapacidad: Un análisis desde la mirada jurídica</i>
10	Marcela Ramírez Morera y Rosa Díaz Jiménez	Costa Rica y Pablo de Olavide	Costa Rica y España	<i>Perspectiva del éxito académico de las mujeres con discapacidad en el contexto universitario costarricense</i>
11	Nuria Mendoza Laiz, Sagrario Del Valle Díaz y José Manuel Santiago González	Castilla - La Mancha y Francisco de Vitoria	España	<i>Adaptaciones de exámenes de la EBAU por discapacidad y dificultad de aprendizaje en las Universidades Españolas. Una propuesta</i>
12	Beatriz Morón Cívico	Granada	España	<i>La importancia de la inclusión de estudiantes con discapacidad en los órganos de representación y gobierno de las universidades</i>
13	María Luz Esteban Saiz, Eva Aroca Fernández, Mónica Rodríguez Varela y David Sánchez Moreno	CNLSE	España	<i>Estudios universitarios de la lengua de signos española, una prioridad para su salvaguarda</i>
14	María del Mar Rojas Buendía	Carlos III	España	<i>El aprendizaje con apoyo tecnológico</i>
15	Joaquina Murcia Rodríguez, Esther Gallego Baeza, Irene García Navas Ortín y Patricia Soler Javaloy	Alicante	España	<i>Alianzas y sinergias con Iberoamerica para la inclusión educativa</i>



# COMUNICACIÓN 1

Programa de Bilingüismo oral en la Universidad Rey Juan Carlos con alumnado con discapacidad auditiva: opiniones y creencias del alumnado sordo e hipoacúsico en torno al aprendizaje de una lengua oral extranjera

**Inmaculada Garrote Camarena**

*Personal Docente e Investigador.*

Universidad Rey Juan Carlos, Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y NEE (UAD). Departamento de Ciencias de la Educación, Lenguaje, Cultura y Artes, Ciencias Histórico-Jurídicas y Humanísticas y Lenguas Modernas.

**Ricardo Moreno Rodríguez**

*Director de la Unidad de Atención a las Personas con Discapacidad y Personal Docente e Investigador*

Universidad Rey Juan Carlos, Unidad de Atención a Personas con Discapacidad y NEE (UAD). Departamento de Ciencias de la Educación, Lenguaje, Cultura y Artes, Ciencias Histórico-Jurídicas y Humanísticas y Lenguas Modernas.

## Resumen

El sentido de la audición es un proceso de gran complejidad, y en aquellos casos en los que existe una pérdida auditiva, además, surgen consecuencias directas en la adquisición de la lengua oral. A raíz de la labor que se realiza en la Unidad de Atención a las Personas con Discapacidad y NEE de la Universidad Rey Juan Carlos, con el fin de atender la preocupación que los alumnos con sordera e hipoacusia muestran en lo referente a su falta de preparación y conocimientos para afrontar y superar la asignatura de Idioma Moderno (obligatoria en gran parte de los Grados a partir de la aplicación del Espacio Europeo de Educación Superior), surgió la necesidad de realizar una investigación sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de un segundo idioma oral. Para ello se está llevando a cabo un estudio donde se siguen los principios de la investigación cualitativa a través del diseño retrospectivo, con la realización de un cuestionario sociodemográfico y la técnica de la entrevista en profundidad a una muestra total de 19 estudiantes universitarios hipoacúsicos y sordos de la URJC que han superado la asignatura de Idioma Moderno (lengua inglesa) o están en proceso. El objeto de este estudio es conocer y analizar las creencias, actitudes y necesidades que los propios estudiantes universitarios hipoacúsicos y sordos muestran hacia el aprendizaje de la lengua inglesa y que perfila su relación con un idioma tan relevante en la actualidad; además se toma en consideración sus propios requerimientos de aquellas medidas necesarias que pueden suponer una mejora significativa del proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera oral.

## Introducción

La educación de las personas con discapacidad auditiva ha ido cambiando a lo largo de la historia en un avance que llega hasta nuestros días, que, en el caso en particular de España se caracteriza principalmente por ser de extremos, por un lado, siendo puntera en cuanto a un modelo de innovación educativa, durante los siglos XVI y XVII, y por otro, una ausencia tanto de iniciativas como desinterés por la educación de personas sordas dejando atrás una cuestión en la que España era pionera. De nuevo, en los siglos XIX y XX, la situación en España difiere de las tendencias en plena expansión fuera de las fronteras de la península, que muestran un vaivén de políticas educativas en general, y en particular, en materia de instrucción de personas sordas, que se extiende hasta la actualidad.

No será hasta los años 70, cuando se reconocerá de manera contundente en la Ley General de Educación, el derecho de personas sordas a una educación, y se asientan las bases de la Educación Especial ya como modalidad específica con normas y currículos diferentes a los establecidos en el sistema educativo ordinario (Fernández, 2011).

En cuanto a la legislación educativa en esta década, se debe destacar la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo de España, de 3 de octubre de 1990 (LOGSE), en el que se establece de manera consolidada la escolarización del alumnado con necesidades educativas especiales en escuelas ordinarias; y a través del Real Decreto 696/1995 del 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales, y en el que se da un importante avance ya que se reconoce tanto el estudio como el uso de la Lengua de Signos Española. Ese mismo año, se establece el Grado Superior para Interpretes de Lengua de Signos Española por el Real Decreto 2060/1995, paso fundamental en el que se reconoce una nueva figura profesional (Puente, Alvarado y Valmaseda; 2008) y en el que en el pasado curso 2016-17 se configura como Grado Universitario por primera vez en España en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

### **Discapacidad auditiva y comunicación dentro del contexto educativo**

Se debe considerar que no existe nada en la discapacidad auditiva que imposibilite el aprendizaje de la lengua oral y desarrollar un pensamiento abstracto de máxima complejidad (Villalba, 1996). La cuestión es cómo se va a llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje de dicha lengua. Se debe tener muy presente que las personas con pérdida auditiva se sirven de una gran variedad de códigos, por ejemplo, el visual, fonético y fonológico, ortográfico, semántico, signado y gestual (Gouder mencionado por Musselman, 2000; Villalba, 1996). Es fundamental plantearse que la presencia de una discapacidad auditiva no disminuye la necesidad ni el deseo de comunicarse en dos idiomas orales (Kohnert, 2004), por lo que el mayor reto se encuentra en la creación y aplicación de las condiciones que facilitan el aprendizaje, en este caso de un segundo idioma oral; por lo que en este punto resulta esencial, siempre y cuando se quiera garantizar y favorecer dichas condiciones facilitadoras, la total accesibilidad a la información por parte de los estudiantes con pérdida auditiva en las clases de la materia de inglés. Para ello el docente de esta materia debe estar familiarizado con

los diferentes sistemas y modos de comunicación de los que puede hacer uso para garantizar la igualdad de oportunidades, educación de calidad y participación igualitaria en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de inglés.

Este tipo de alumnado va a presentar durante el periodo escolar unas necesidades educativas especiales que es necesario conocer para posteriormente poder satisfacerlas y así disminuir las consecuencias negativas que la sordera puede provocar en la escuela, y por tanto en el aprendizaje (Villalba, 1996). De ahí que sea de extrema importancia las adaptaciones de acceso que los centros educativos adoptan en su día a día, en el que se deben incluir las universidades, buscando la eliminación de barreras en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la participación (Velasco y Pérez, 2009).

### **El Espacio Europeo de Educación Superior, Universidad e Idioma Moderno**

Aunque la fecha que se determina como punto de inicio o más bien “puesta en marcha” del denominado Espacio Europeo de Educación Superior es en el año 2010 (Cruz, 2012: 36), cabe destacar que se trata de lo que se puede denominar como la culminación del proceso, todavía en evolución y modificación, mejora y, en definitiva, cambio, de lo que previamente se venía gestando. Prueba de esto es la Declaración de la Sorbona (1998), donde los ministros responsables de la Educación Superior (ES) de Alemania, Francia, Italia y Reino Unido establecen su participación para la creación de un área europea que aborde la ES (Alonso y Arandia, 2017: 204). Asimismo, en 1999 se procederá a la creación de la Declaración de Bolonia, siendo aquí donde se comienza a utilizar el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (Alonso y Arandia; 2017; Lorenzo, 2008), pero evidentemente, tal y como se puede observar por la situación actual, no ha permanecido inmóvil, tal y como aconteció en Praga (2001), Berlín (2003) y Noruega (2005) siendo en este último donde se configura la Declaración de Bergen (Lorenzo, 2008: 73). Se podría decir, tal y como afirma Alonso y Arandia (2017: 202) que la EEES implica un “cambio profundo de la universidad”, en el que entra en juego una homogenización de la formación europea, con menos barreras, además de otros aspectos, como el papel activo de la Educación Superior y, por tanto, universitaria, que desempeña en el desarrollo económico y la creación de conocimiento en Europa. Es destacable la introducción de una dimensión social dentro de la EEES, que ha requerido de un consenso terminológico, principalmente con el Comunicado de Londres (2007) poniendo especial énfasis en la mejora de la cohesión social, la igualdad de oportunidades,

calidad de vida, accesibilidad para todos y la diversidad existente (Alonso y Arandia, 2017; Cruz, 2015; Lorenzo, 2008). En la cuestión nacional será la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, a través de la cual se llevará a efecto la Declaración de Bolonia y, por tanto, el pertinente Espacio Europeo de Educación Superior.

En este marco, la enseñanza y aprendizaje de idiomas cobrará una especial relevancia (García, 2015: 255-256). Es por ello por lo que en el caso en particular de la Universidad Rey Juan Carlos se incluye una asignatura denominada "Idioma Moderno" de 6 créditos, que tal y como establece Manzanares (2015: 275) surge con el propósito, además, de preparar a los estudiantes para la realización de un examen oficial de idioma y que se implanta en todos los Grados, exceptuando el Grado en Medicina. Aunque en dicha Universidad se ofrecen diversas opciones a la hora de escoger diferentes lenguas extranjeras, en el caso de la lengua inglesa, el examen al que nos referimos se trata del *Test of English for International Communication* (TOEIC).

Acerca del TOEIC cabe decir varias cuestiones, por un lado, se trata de una evaluación internacionalmente aceptada y adaptada al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (García, 2015: 339-340), dirigido principalmente para testar las cuatro habilidades lingüísticas, aunque en el caso de la URJC, actualmente se evalúan la competencia de dos de las habilidades, Reading y Listening. Por otro lado, es relevante el hecho de que también cuenta con una guía para personas con discapacidad, con el propósito de cubrir las necesidades de todo el alumnado. Adicionalmente, en la actualidad es inevitable tomar en consideración la relevancia en cuanto al aprendizaje de idiomas y las aportaciones que esto conlleva. Es esencial para el desarrollo del individuo ya que garantiza tanto la diversidad cultural y el diálogo intercultural, como la construcción de sociedades del conocimiento integradoras y la conservación del patrimonio cultural. Además, el aprendizaje de un segundo idioma ofrece un incremento de posibilidades en cuanto al éxito académico, búsqueda de empleo y la posibilidad de comunicación con un mayor número de hablantes de una sociedad más abierta, con menos fronteras y por tanto más globalizadora (UNESCO, 2015).

Además de las directrices establecidas en la guía, para la realización del examen, tanto el Centro de Idiomas como la Unidad de Atención a personas con discapacidad y Necesidades Educativas Especiales (UAD) de la URJC, colaboran estrechamente para

determinar las adaptaciones que van a plantear a Capman Testing Solutions, la distribuidora oficial de dicho test, para aquellos alumnos que formen parte del servicio de la Unidad de Atención. Pero, aun así, es necesario realizar mayor investigación, ya que, la experiencia de los profesionales que conforman la UAD, advierten de una enorme preocupación que muestran los alumnos con discapacidad auditiva, principalmente antes y durante la realización, e incluso algunos de ellos, los que no logran superar la asignatura tras varios intentos, se incrementa la frustración añadida ante la imposibilidad de finalizar sus estudios.

### **Primeros resultados. Una aproximación**

La presente comunicación se enmarca dentro de una investigación mayor, en la que se están recogiendo los datos a alumnos de la Universidad Rey Juan Carlos con discapacidad auditiva y que, por un lado, hayan cursado la asignatura de inglés (lengua extranjera) en las etapas educativas, como que hayan elegido la modalidad de inglés en la asignatura de Idioma Moderno en esta misma universidad.

Estos primeros resultados corresponden a tres alumnos cuyas características sociodemográficas más relevantes se presentan a continuación:

Primer sujeto ( $S_1$ ): mujer, de 20 años, con hipoacusia severa, que se encuentra en tercer curso de un grado universitario. Y es en este curso en el cual se ha matriculado de dicha asignatura (Idioma Moderno). Cabe destacar, además, que su lengua materna es el castellano oral y no es usuaria de Lengua de Signos Española.

Segundo sujeto ( $S_2$ ): mujer, de 25 años, persona sorda con Implante Coclear, finalizó hace dos años el Grado Universitario y por tanto ya tiene superada la asignatura de Idioma Moderno. Es bilingüe, lengua castellana oral y Lengua de Signos Española.

Tercer sujeto ( $S_3$ ): hombre, de 21 años, persona sorda. Se encuentra en segundo curso de un Grado Universitario y es en este año en el cual se ha matriculado en la asignatura de Idioma Moderno (inglés). Es usuario de Lengua de Signos Española, no utiliza la lengua oral.

Los temas sobre los que versa la entrevista son tres; en primer lugar, la concepción que tienen sobre el aprendizaje del inglés en general; en segundo lugar, el inglés y la Universidad; y en tercer y último lugar, propuestas de mejora.

Abordando el primer bloque temático, se plantean varias preguntas, para ser más específicos, un total de once preguntas, cuyo objetivo es conocer sus creencias y opiniones en torno al aprendizaje de una lengua extranjera, en particular el inglés, acorde a los beneficios y metas futuras. En estos primeros resultados se puede observar un punto de encuentro bastante relevante en los tres participantes, ya que coinciden en que la importancia del aprendizaje del inglés reside en tres ámbitos principales: cultural, social y laboral.

Aunque los dos primeros ámbitos están interrelacionados, se intentará detallar las ideas más relevantes al respecto de cada uno de ellos. En cuanto al cultural destacan que aprender la lengua inglesa promueve y facilita la comprensión de otras culturas, así como el intercambio entre ellas ( $S_3$ ) y por tanto la posibilidad de llegar a una visión más multicultural ( $S_2$ ). Como ya se ha comentado, este aspecto está estrechamente relacionado con el siguiente, el social, en el que los participantes destacan principalmente la comunicación. Es bastante significativa la relevancia que estos estudiantes dan a la comunicación, siendo al fin y al cabo uno de los aspectos, en los que, si no se asegura ciertos elementos, la misma es inviable. El  $S_1$  pone especial énfasis en la comunicación con otras personas dentro del ámbito laboral, ya que considera que, si tuviera una buena competencia en inglés, podría desenvolverse en una mayor diversidad de situaciones y ofrecer un servicio de mayor calidad en su labor profesional. Los  $S_2$  y  $S_3$  destacan la comunicación con un mayor número de hablantes de otros países, además de la necesidad de la comprensión del mensaje y, por ende, una interacción comunicativa sin barreras ni obstáculos.

Finalmente, los tres participantes establecen que en nuestro país hay una gran demanda de una competencia elevada del inglés, sobre todo, a la hora de buscar un puesto de trabajo relacionado con su titulación, incluso a veces, priorizando tales conocimientos a los propios o específicos de la titulación ( $S_2$ ). Otro aspecto relevante lo muestran el  $S_1$  y el  $S_3$ , es decir, la relevancia que le otorgan a la competencia escrita y lectora, para poder comprender textos y noticias sobre investigaciones pioneras en países de habla inglesa ( $S_1$ ) y por la comunicación que se establece con otros jóvenes europeos sordos a través de, por ejemplo, The European Federation of Hard of Hearing People (EFHOH), en contacto directo a través del Sistema Internacional de Signos, pero también a través del inglés escrito ( $S_3$ ).

Dentro de este bloque llama la atención, que cuando se les pregunta acerca de experiencias concretas, fuera del ámbito académico o laboral, en las que hubieran necesitado un mayor conocimiento del inglés para la resolución de alguna situación cotidiana, y aunque exponen algunos ejemplos, no parece ser un tema que les haya preocupado, y que contrasta en gran medida con las experiencias reales dentro del contexto educativo.

En cuanto al segundo bloque que abordamos aquí, las preguntas versaban sobre el inglés en la Universidad Rey Juan Carlos. Cabe destacar, que el participante  $S_2$  ya superó la materia de Idioma Moderno y  $S_1$  y  $S_3$  van a cursar este año dicha asignatura. Algunos de los aspectos más relevantes y en el que coinciden los tres participantes son:

- Los tres sujetos han escogido inglés, porque, a pesar de las experiencias negativas pasadas (sobre todo en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria), consideran que por lo menos tienen un nivel muy básico, y en otros idiomas su desconocimiento es total, y por tanto podría suponer una situación similar a la experimentada en la etapa anteriormente mencionada.
- Los tres estudiantes consideran que la modalidad de la que pueden extraer mayor rendimiento es la modalidad presencial, aunque no han escogido la on-line por no estar familiarizados con dicha metodología y tener un mayor temor a no poder seguir el curso de manera satisfactoria ( $S_1$  y  $S_3$ ).
- $S_1$  y  $S_3$ , que como se ha detallado son los dos alumnos que deben cursar este año la asignatura, muestran su intranquilidad, nervios, preocupación e incluso miedo ante varias cuestiones: no lograr comprender los contenidos que se vean en las clases, que los contenidos no sean suficientes para superar la asignatura de inglés, que la no superación de Idioma Moderno sea un obstáculo para concluir su titulación universitaria.
- Algunos de los adjetivos o ideas que aportaron al respecto son:
  - $S_1$ : Rabia, frustración, cansancio, autoestima muy baja.
  - $S_2$ : Falta de coherencia, decepción, desinterés, contenidos insuficientes.
  - $S_3$ : Lucha, dificultad.



Para concluir la entrevista se les propone varias preguntas en torno a sus posibles propuestas de mejora, ya que puede ofrecer una visión bastante aproximada a lo que en definitiva van a suponer sus necesidades educativas. Entre ellas destacamos:

- Los tres participantes coinciden en que los docentes de la materia de inglés, sea en la etapa educativa que sea, deben conocer las implicaciones que conlleva la hipoacusia y sordera, y las circunstancias que se derivan de la misma, así como mostrar empatía, comprensión y un mayor grado de implicación. Además, los participantes  $S_2$  y  $S_3$  añaden unos mínimos conocimientos sobre la Comunidad Sorda.
- Dinámica de trabajo diferente, que se sustente a partir de la motivación y el aprendizaje significativo.
- El  $S_1$  y  $S_2$  consideran fundamental conocer y establecer el nivel de los alumnos previamente al inicio de curso, para que, a lo largo de este, sea una cuestión que se tome en consideración. El estudiante  $S_3$  pone un especial énfasis en un mayor fortalecimiento de la competencia lecto-escritora del inglés.
- El  $S_2$  y  $S_3$  establecen como condición sine qua non la presencia de un intérprete en Lengua de Signos Española (ILSE), a lo que el  $S_3$ , también establece la necesidad de que el intérprete sea en Sistema Internacional de Signos para que el alumnado sordo tenga una exposición real a una lengua extranjera.

### **A modo de conclusión**

Es importante el hecho de que todavía nos encontramos inmersos en una fase inicial de la investigación, en el que más alumnos van a participar para ampliar esta primera aproximación a los resultados aquí expuestos. Es una larga tarea y punto de inicio esencial el conocer de primera mano las experiencias en cuanto al contacto con la lengua inglesa dentro del contexto académico que el alumnado hipoacúsico y sordo ha experimentado, dando una perspectiva sobre sus creencias, opiniones y actitudes.

Dicha investigación también pretende ampliarse con la visión que los propios docentes de inglés tienen acerca de sus alumnos hipoacúsicos y sordos, para poder

completar y contrastar lo que aquí se pone de manifiesto, y cuyo propósito es aportar un mínimo de claridad a una problemática que requiere de investigación, análisis, reflexión y actuación: la inclusión educativa, ya que: “El idioma inglés no supone una barrera para las personas Sordas” (S<sub>2</sub>).

### Referencias bibliográficas

Alonso-Sáez, Israel; Arandia-Loroño, Maite, «15 años desde la Declaración de Bolonia. Desarrollo, situación actual y retos del Espacio Europeo de Educación Superior.», *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, vol. VIII, n° 23 (2017), págs. 199-213.

Cruz Suárez, Ana Isabel, «La legitimidad de las Universidades en el Espacio Europeo de Educación Superior. El caso de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid» *Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid* (2012).

Fernández, Rosario, (2011) «El camino hacia la integración.» *Revista Participación Educativa*, n° 18, págs.79-90.

García Manzanares, Nuria, «La enseñanza de Idiomas en la Universidad Española antes y después de la Implantación del Espacio Europeo de Educación Superior: el caso de la Universidad Rey Juan Carlos.» *Tesis Doctoral, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid* (2015).

Kohnert, Kathryn, «Aprendizaje de un segundo idioma: Factores de éxito en el bilingüismo secuencial.» *Bilingual language development and disorders in Spanish-English speakers*, (2014) Recuperado de: <http://www.t-oigo.com/userfiles/KathrynKohnert2.pdf>

Lorenzo Vicente, Juan Antonio, «El Espacio Europeo de Educación Superior.» *Educación y Futuro*, n° 18 (2008), págs. 71-90.

Musselman, Carol, «How do children who can't hear learn to read an alphabetic script? A review of the Literature on Reading and Deafness» *Journal of deaf students and deaf education*, vol.5, n°1 (2000), págs. 9-31.

Plann, Susan (2004), *Una minoría silenciosa: La Educación Sorda en España 1550-1835*. Madrid: Fundación CNSE.

Puente, Aníbal, Alvarado, Jesús.M, &Valmaseda, Marian (2009),« The Deaf Community in Spain: Historical Perspectives, Educational Opportunities, and the Consolidation of Sign Language.» In D.F. Moores& M.S. Miller (Eds), *Deaf People Around the World: Educational and Social Perspectives*, (2009) págs. 213-230. Washington: Gallaudet University Press.

UNESCO. Las lenguas en la educación. (2015) Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/education/themes/strengthening-education-systems/languages-in-education/mission/>

Velasco, Carmela y Pérez, Isabel, «Sistemas y recursos de apoyo a la comunicación y al lenguaje de los alumnos sordos», (2009) Recuperado de: <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num1/art6.pdf>

Villalba, Antonio, «Las necesidades educativas de los alumnos sordos. Aspectos a considerar», (1996) Recuperado de: <http://www.aevalencia.com/Desarrollo-Cognitivo.pdf>

## COMUNICACIÓN 2

### Propuesta de un estándar paneuropeo de medidas de apoyo a estudiantes universitarios con discapacidad

**Antonio Pérez Manzano**

*Técnico de Atención a la Diversidad y Profesor Asociado*  
Universidad de Murcia

**Catalina Guerrero Romera**

*Profesora Titular de Universidad*  
Universidad de Murcia

**Eva Casanova Saavedra**

*Técnica de Atención a la Diversidad y Profesora Asociada*  
Universidad de Murcia

**Gabriel Macanás Vicente**

*Profesor Contratado Doctor*  
Universidad de Murcia

**Jesús Molina Saorín**

*Profesor Titular de Universidad*  
Universidad de Murcia

**José Luis Aedo Cuevas**

*Presidente. Comisión de Educación CERMI Región de Murcia*

**Manuel Hernández Pedreño**

*Profesor Titular de Universidad  
Universidad de Murcia*

**Nuria Illán Romeu**

*Profesora Titular de Universidad  
Universidad de Murcia*

**Pilar Morales Gálvez**

*Miembro de la Junta Directiva y Tesorera  
CERMI-Región de Murcia*

**Teresa Lajarín Ortega**

*Presidenta del Consejo Territorial de Murcia de la ONCE  
Secretaria General del CERMI-Región de Murcia*

**Miguel Ángel Pérez Sánchez**

*Profesor Titular de Universidad y Coordinador del Proyecto MobiAbility  
Universidad de Murcia*

## 1 | Introducción

La Convención Internacional de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) establece que los países firmantes de la misma están comprometidos a promover los compromisos, principios y valores recogidos en la Convención a través de la Educación de los ciudadanos presentes y futuros. El trabajo que aquí se presenta se encuadra precisamente en este contexto de educación y discapacidad (ver Molina, 2017, para un desarrollo actual de este ámbito).

Tal y como señalan (Pérez-Manzano, Smolarz, Muryjas, Casanova, Guerrero, Aedo y Pérez-Sánchez, 2018) la movilidad internacional durante los estudios universitarios es un área de gran desigualdad para las personas con discapacidad. Entre otros datos, estos autores destacan que en la actualidad el porcentaje de movilidades de personas con discapacidad en el Programa Erasmus+ es tan solo el 0,14% del total de personas que se desplazan en el marco dicho programa. Esta situación es conocida por las autoridades políticas europeas y del Programa Erasmus+, tal y como se aprecia en este extracto del informe de la *Mobility Scoreboard: Higher Education Background Report* (European Commission, 2016, p. 35):

*Evidence shows that students with low socio-economic background or students with disabilities are less likely to participate in mobility programmes (Hauschildt et al., 2015; King, Findlay and Ahrens, 2010; Souto Otero, 2008), further deepening their already disadvantaged position among their peers.*

Con el fin de remediar esta desventaja, se han desarrollado en los últimos años políticas activas de potenciación de las movilidades entre personas con discapacidad, como proyectos de buenas prácticas en atención a la diversidad (v.g., Catalogue of Good Practices in Social Dimension Implementation in Higher Education), el incremento de fondos para becas y ayudas económicas al colectivo, o diversas acciones y proyectos de coordinación entre instituciones, entre otras. Sin embargo, los expertos consideran que una de las principales causas de la baja participación de las personas con discapacidad en la movilidad internacional durante los estudios universitarios es la incertidumbre que ofrece el sistema ante situaciones especiales. Tal y como subrayan algunos autores (v.g., Soler Javaloy y Murcia Rodríguez, 2010), no faltan procedimientos comunes entre las universidades emisoras y receptoras. Por otro lado,

algunos estudios evidencian que los propios estudiantes con discapacidad declaran la necesidad de recibir más información y garantías sobre la efectiva ejecución de las adaptaciones curriculares y de accesibilidad en su universidad de origen (Moriña, López-Gavira y Molina, 2017). Es razonable, pues, asumir que la necesidad de certidumbre sea incluso mayor para la universidad receptora. Otras posibles causas de la baja participación señalada pueden ser el escaso seguimiento personalizado del estudiante durante el periodo de estancia, la escasez y/o dificultad en encontrar información sobre la accesibilidad física de los edificios e instalaciones universitarias, la insuficiente ayuda económica para cubrir determinadas necesidades especiales, así como restricciones médicas, sobreprotección familiar, etc.

El proyecto MobiAbility (referencia 2016-1-ES01-KA203-025001; Pérez-Sánchez et al., 2018) tiene como objetivo general incrementar la certidumbre del sistema de movilidad, promoviendo para ello la homogeneización de procedimientos y de medidas mínimas que las universidades europeas deben garantizar a sus estudiantes con discapacidad y/o necesidades especiales. Aunque existe un formalmente un marco legislativo que debería garantizar la igualdad de oportunidades y que actualmente se están desarrollando proyectos europeos sobre buenas prácticas en atención a las personas con necesidades educativas especiales (por ejemplo, DARE y MappED), es preciso disponer de un listado de medidas mínimas concretas en distintos ámbitos académicos de la movilidad (acceso y permanencia, proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación, etc.) y para cada tipo de discapacidad o necesidad especial. Así, el proyecto MobiAbility persigue dos objetivos específicos: proponer un estándar de medidas mínimas de atención a la discapacidad y desarrollar una serie de herramientas online que aumenten las garantías y calidad de los servicios prestados a estudiantes universitarios internacionales con discapacidad. En particular, el estudio que presentamos a continuación se refiere al primer objetivo específico: un estándar de medidas mínimas (servicios, adaptaciones y ajustes razonables) para estudiantes universitarios con discapacidad, así como recomendaciones para el desarrollo óptimo de la movilidad. Para ello, como veremos más adelante, se han realizado dos estudios, uno jurídico y otro empírico, como base para la propuesta de medidas y recomendaciones.

El equipo de trabajo está formado por expertos de las instituciones universitarias y civiles que conforman el consorcio del proyecto se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. Entidades participantes en el proyecto MobiAbility

Entidad	País	Breve descripción y relevancia para el estudio
Universidad de Murcia	España	Premiada por su compromiso con la discapacidad y alta tasa estudiantes con discapacidad (2,7%)
Masaryk University	Rep. Checa	Amplia experiencia en apoyo a estudiantes internacionales con discapacidad (unos 200 anualmente)
Lublin University of Technology	Polonia	Experiencia en proyectos de desarrollo tecnológico, económico y social.
Universidad Alexandru Ioan Cuza	Rumanía	Amplia experiencia en proyectos internacionales de investigación e innovación educativa
Fundación ONCE	España	Entidad líder en programas de normalización de personas con discapacidad en España
Fundación Universia	España	Referente nacional e internacional en la formación superior y empleabilidad de personas con discapacidad
CERMI-Región de Murcia	España	Mayor órgano de representación de personas con discapacidad de la CCAA; miembro de CERMI-España y de European Disability Forum

## 2 | Estudio jurídico

El objetivo de este estudio es analizar las bases legales nacionales de los países europeos que pueden sustentar el estándar de medidas. Se trata de responder a las siguientes preguntas: ¿Qué dicen las leyes nacionales sobre la atención a la discapacidad en la enseñanza superior? ¿Qué áreas o dimensiones de la enseñanza superior (acceso y admisión, proceso de enseñanza-aprendizaje, evaluación, etc.) están más reguladas en material de discapacidad? ¿Cómo de específicas son las regulaciones? ¿Existen más convergencias que divergencias entre países? (ver Hernández-Pedreño et al., 2018, para una descripción detallada del estudio jurídico)

### 2.1 | Método

Muestra. Se seleccionaron 21 países participantes en el Programa Erasmus+. El criterio de selección fue el número de estudiantes universitarios recibidos y enviados, tanto sin como con discapacidad, según los datos proporcionados por la Comisión



Europea del curso 2013-2014. Los países seleccionados acumulan el 95% de estudiantes enviados, el 97% de los recibidos y el 98% de los estudiantes con discapacidad enviados y recibidos. Posteriormente se añadieron cinco regiones pertenecientes a cinco países (Austria, Holanda, Bélgica, Alemania y Suiza) en los que no existe un modelo estatal que permita obtener legislación nacional para todo el territorio. Las regiones fueron seleccionadas también bajo el criterio de cantidad de movidades producidas en las universidades de dichas regiones.

*Materiales y procedimiento.* El procedimiento seguido en el análisis documental se sustenta en la recopilación y lectura de la legislación nacional de cada país europeo seleccionado en relación a la educación superior y/o discapacidad (Clausó García, 1993). El análisis cualitativo se ha realizado a partir de la identificación de seis dimensiones de estudio, a saber: 1) concepto y reconocimiento de persona con discapacidad; 2) acceso y admisión a los estudios universitarios; 3) permanencia y movilidad; 4) accesibilidad a los recursos tecnológicos, instrumentales o de información; 5) proceso de enseñanza-aprendizaje: ayudas, apoyos y ajustes razonables; y 6) evaluación y exámenes: ayudas, apoyos y ajustes razonables; más otra dimensión residual sobre otros programas y acciones. La recopilación de los articulados normativos se produjo entre mayo de 2017 y junio de 2018, así que cualquier desarrollo legislativo posterior no ha formado parte del análisis jurídico. El estudio se ha realizado en siete fases, que se resumen en la tabla 2.

**Tabla 2. Fases del estudio jurídico**

Fase	Tareas	Resultados
1	Selección de países, sobre la base del criterio estadístico de mayor cantidad de movidades de estudiantes con y sin discapacidad.	21 países seleccionados
2	Concreción de dimensiones de análisis e indicadores de cada una de ellas	6 dimensiones y plantilla de recopilación de datos
3	Búsqueda y selección de normativa y traducción en su caso	20 plantillas rellenas (excepto Bélgica)
4	Selección de las regiones más representativas en movilidad Erasmus+ en aquellos países con normativa estatal inexistente o demasiado general	5 regiones seleccionadas: Bruselas, Viena, Berlín, Holanda Septentrional y Vaud.

Fase	Tareas	Resultados
5	Búsqueda y selección de normativa y traducción en su caso (regiones de la fase 4)	5 plantillas rellenas
6	Diseño de una plantilla de análisis (preguntas relevantes por dimensión)	25 tablas de análisis (20 estados y 5 regiones)
7	Obtención de resultados de los análisis anteriores	Comparativas, estadísticos básicos, déficits legislativos, etc.

## 2.2 | Resultados

*Análisis por dimensión.* Las características de cada legislación analizada fueron categorizadas en variables nominales y ordinales, de acuerdo a una guía sobre preguntas relevantes o indicadores dentro de cada dimensión. Por motivos de espacio no podemos ofrecer todos los resultados, de tal forma que presentamos el análisis de la dimensión 5) proceso de enseñanza-aprendizaje: ayudas, apoyos y ajustes razonables, como ejemplo (ver tabla 3; ver también trabajo de Hernández-Pedreño et al., 2018, para un análisis extenso de los resultados).

**Tabla 3. Indicadores de la dimensión 5 (proceso de enseñanza-aprendizaje) por país y región**

País/Región	5.1. Se regulan ajustes razonables en el proceso de enseñanza-aprendizaje	5.2. Se regulan medidas de apoyo académico especiales o adicionales a las normales (por ejemplo, un tutor especial, orientación académica específica, etc.)
Categorías	0 = No 1 = Sí	0 = No 1 = Sí
Alemania	0	0
Austria	0	0
Eslovaquia	1	1
España	1	0
Finlandia	1	0
Francia	1	1
Grecia	0	0
Holanda	0	0

País/Región	5.1. Se regulan ajustes razonables en el proceso de enseñanza-aprendizaje	5.2. Se regulan medidas de apoyo académico especiales o adicionales a las normales (por ejemplo, un tutor especial, orientación académica específica, etc.)
Hungría	0	1
Irlanda	1	0
Italia	0	0
Lituania	0	1
Polonia	0	0
Portugal	1	0
Reino Unido	1	1
República Checa	1	0
Rumanía	0	0
Suecia	0	0
Suiza	0	0
Turquía	0	0
Berlín (Alemania)	1	0
Bruselas (Bélgica)	1	1
Holanda Sept. (Hol.)	0	0
Vaud (Suiza)	0	0
Viena (Austria)	0	0

*Análisis global.* En este análisis se calculó un indicador de compromiso legal de cada país/región con la movilidad internaciones de estudiantes con discapacidad (Bayarri y Fillat, 2011). El cálculo consistió en asignar un punto a cada país/región si regulaba al menos un aspecto de cada pregunta relevante o indicador, y cero puntos en caso de que no regulara nada al respecto. La suma de los puntos acumulados por todos los países/regiones en su conjunto, así como el porcentaje respecto al máximo posible, nos dan una primera indicación de qué medidas del estándar tendrán mayor o menor

respaldo legal en cada dimensión (ver tabla 3). A este respecto, es preciso señalar que una menor regulación no implica necesaria una menor protección de las personas con discapacidad, ya que normas generales o programáticas pueden ser implementadas de manera suficiente, incluso excelentemente, en términos de medidas de apoyo concretas. Además, es probable que regulaciones de rango inferior, incluso las políticas específicas de cada universidad, desarrollen las leyes generales nacionales. Aunque también es cierto, por otro lado, que a mayor cobertura legal mayor es el proteccionismo de políticas y garantías de los derechos de personas con discapacidad. Esto es lo que hemos denominado *compromiso legal*.

**Tabla 3. Puntuación total y porcentaje sobre el máximo posible obtenidos en “compromiso legal” con la discapacidad en cada una de las dimensiones analizadas**

Dimensión	D1 (Max.=3)	D2 (Max.=2)	D3 (Max.=3)	D4 (Max.=2)	D5 (Max.=2)	D6 (Max.=2)	Total (Max.=14)
Total	38	11	5	18	16	19	108
Porcentaje	51%	22%	7%	38%	32%	38%	31%

Nota. D1, reconocimiento de persona con discapacidad. D2, acceso y admisión. D3, permanencia y movilidad. D4, accesibilidad recursos e información. D5, enseñanza-aprendizaje. D6, evaluación y exámenes

### 3 | Estudio empírico

El objetivo de este estudio es conocer los servicios y medidas concretas que las universidades europeas están actualmente ofreciendo a los estudiantes internacionales con necesidades especiales. De este modo, aquellas medidas que ya estén siendo implementadas por una gran parte de las universidades formarán parte del estándar. Las medidas que no están ampliamente extendidas necesitarán de un análisis más profundo junto a los resultados del estudio jurídico, con el objetivo de si incluyen en el estándar como medidas mínimas o como recomendaciones.

#### 3.1 | Método

**Muestra.** Hasta la fecha han participado en la encuesta un total de 28 universidades de seis países diferentes (ver tabla 4). La población estimada es de unas 3500

universidades, por lo que la muestra de momento es inferior al 1% de la población. La encuesta sigue abierta y se siguen recibiendo respuestas a la misma.

**Tabla 4. Características de las universidades participantes en la encuesta por país.**

Country	Nº univ.	Pública	Estudiantes en 2017			Estudiantes con necesidades especiales en 2017			Participación en Erasmus+ (últimos 5 años)
			Media	Mín.	Máx.	Media	Mín.	Máx.	
France	1	1	30803			533			1
Germany	2	2	2870	481	5258	3	2	3	2
Italy	5	4	32529	7000	87000	486	170	1100	4
Poland	2	2	27401	9371	45430	838	114	1562	2
Portugal	2	2	17650	11500	23799	118	112	124	2
Spain	16	14	20373	4311	52018	266	0	1065	16
Total	28	26 (93%)	21937	481	87000	374 (1,7%)	0	1562	27 (96%)

**Materiales y procedimiento.** Se realizó una encuesta online exhaustiva sobre multitud de medidas, adaptaciones, apoyos técnicos, ajustes razonables, etc. a lo largo de las dimensiones descritas en el estudio jurídico y, además, por tipo de discapacidad. La encuesta fue diseñada por personal académico y técnico de las universidades y organizaciones componentes del proyecto MobiAbility.

El link para acceder a la encuesta ([https://encuestas.um.es/encuestas/support\\_disab.cc](https://encuestas.um.es/encuestas/support_disab.cc)) fue distribuido por el Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) a todas las agencias naciones homólogas de Europa. A su vez, las agencias nacionales difundieron la encuesta entre las universidades de cada país. La difusión de la encuesta también se realizó a través de redes sociales, correo electrónico, reuniones, página web, etc.

El cuestionario se compone de 72 ítems agrupados en seis secciones principales y otras seis subsecciones (ver tabla 5). La subsección más importante es la 3d, que recoge gran cantidad de preguntas relativas a recursos, medidas y acciones de apoyo a estudiantes Erasmus con necesidades especiales. Esta subsección a su vez se divide

por tipo de discapacidad: 1) visual, 2) auditiva, 3) sordoceguera, 4) física u orgánica, 5) dificultades de aprendizaje, 6) mental o psicosocial, y 7) intelectual.

### 3.2 | Resultados

Un primer análisis consistió en detectar aquellas áreas y medidas en particular que están siendo ampliamente ofertadas por las universidades participantes. Estas medidas directamente formarán parte del estándar, al considerar que ya están implantadas. Las medidas que no están todavía ofertadas por una gran mayoría de universidades serán analizadas en una segunda fase, tomando en consideración el apoyo jurídico al respecto. Por límites de espacio se presentan solo los resultados de algunos ítems (ver tablas 5-11).

**Tabla 5. Estructura de la encuesta, ítems y correspondencias con las dimensiones**

Secciones y subsecciones de la encuesta	Nº de ítems	Correspondencia con las dimensiones del estudio jurídico
1. Información general de la universidad	10	No aplicable
2. Datos de estudiantes Erasmus+ con necesidades especiales	3	No aplicable
3. Recursos, medidas y acciones de apoyo a estudiantes Erasmus+ con necesidades especiales		
3a. Acceso al programa Erasmus+	2	Dimensiones 2 y 3
3b. Accesibilidad física a instalaciones universitarias	5	Pendiente de análisis
3c. Accesibilidad a la tecnología y a la información	3	Dimensión 4
3d. Recursos de apoyo y ajustes razonables del proceso de enseñanza-aprendizaje y los procesos de evaluación	29	Dimensiones 5 y 6
3e. Programas para la promocionar la participación	6	Dimensión 7
3f. Becas y ayudas para tasas y otras necesidades	1	Dimensión 2
4. Procesos de gestión de los servicios de apoyo	11	Pendiente de análisis
5. Evaluación del programa por parte del estudiante	1	Pendiente de análisis
6. Normativa aplicable en materia de discapacidad	1	Todas las dimensiones

**Table 6. Respuestas al ítem "3.3.1. Según su legislación vigente, marque las características que cumple en cada uno de los siguientes espacios"**

Característica\espacio	Aulas	Laboratorios	Servicios centrales	Bibliotecas	Comedores	Residencias universitarias	Instal. deportivas, culturales y de ocio
Accesibilidad de los interiores	79	62	93	100	86	64	50
Señalización de espacios para discapacidad visual	23	25	31	31	23	17	23
Señalización de espacios para discapacidad auditiva	15	17	15	15	15	8	8
Accesibilidad en cuanto a movilidad entre los centros	71	54	71	71	64	57	57
Transporte accesible	43	38	43	43	43	43	43
Plazas de parking accesibles	67	57	67	73	67	67	53
Si el servicio no está disponible, la universidad responde a las solicitudes de los estudiantes y se lo ofrece	91	73	91	91	91	64	55

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "En todas los espacios" o "En la mayoría de las espacios" (la suma de ambos).

Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.

**Table 7. Respuestas al ítem "3.8. Nivel de cumplimiento de accesibilidad a la información (indique el nivel conforme a la Web Content Accessibility Guidelines)"**

Página web	AAA+AA
Página principal de la universidad	62
Web de la unidad de atención a la discapacidad (o similar)	58
Web de la oficina de movilidad internacional (o similar)	54
Web con información específica para estudiantes con discapacidad y/o dificultades de aprendizaje	50
Web para la gestión de la matrícula	42
Web de la biblioteca para la consulta del catálogo	48
Plataforma de enseñanza virtual (Moodle, Sakai, plataforma propia, etc.)	31
Material didáctico (diapositivas, archivos PDF, enlaces, contenido web) disponible para estudiantes, si es editado oficialmente por la Universidad	38
Apps propias de la universidad	20

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "AAA" o "AA" (la suma de ambos). Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.

**Tabla 8. Respuestas al ítem "3.11. Adaptación de materiales educativos y de acceso a la información"**

Tipo de material/información	% Sí
Libros o apuntes digitales	89
Libros o apuntes grabados en audio	64
Ayudas (descuentos o gratuidad) para fotocopias	39
Simplificación de textos/Lectura fácil	39
Becas para compañeros o compañeras tomadores de apuntes	41
Materiales didácticos complementarios (apuntes, esquemas, etc.)	63
Se permite la grabación de las clases en audio	93
Se permite la grabación de las clases en vídeo	52
Teleseguimiento docente de clases (equipo del alumno conectado con equipo del aula)	46
Tutorías virtuales on-line	67
Proporcionar materiales con antelación, con una organización clara y cronológica	86
Otros recursos, medidas o acciones sobre este ítem	64

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "Sí". Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.



**Tabla 9. Respuestas al ítem "3.13. Recursos de apoyo personal gestionados por la universidad para personas con discapacidad y/o dificultades de aprendizaje"**

Recursos	% Sí
Tutores/orientadores especializados	75
Personal de otros servicios que ocasionalmente prestan apoyo a los estudiantes	86
Profesores tutores de apoyo de centro, título o departamento	81
Asistente personal que acompaña permanentemente a estudiantes con discapacidad durante su actividad académica	46
Estudiante mentor (ocasionalmente apoya a estudiantes con discapacidad en algunas actividades específicas: toma de apuntes, desplazamientos dentro de las instalaciones, etc.)	82
Estudiante mentor con discapacidad	32
Otros recursos, medidas y acciones sobre este ítem	25

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "Sí, con remuneración específica" o "Sí, sin remuneración específica (voluntariado)". Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.

**Tabla 10. Respuestas al ítem "3.17. Adaptaciones de formato y tiempo para exámenes y tareas incluidas en el proceso de evaluación"**

Adaptación	% Sí
Disponibles en formato digital	89
Disponible en formato oral o en audio	88
Adaptación a lenguaje simplificado o Lectura fácil	40
Adaptación de exámenes y tareas de menor duración	73
Tiempo adicional para exámenes y fechas límite para trabajos académicos	100
Otros recursos, medidas y acciones sobre este ítem	42

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "Sí". Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.

**Tabla 11. Respuestas al ítem "6.1. ¿Hay alguna normativa que regule específicamente los siguientes temas para las personas con discapacidad? Si es así, ¿a qué nivel?"**

Tema	A nivel estatal	A nivel regional	Específico de mi universidad
Delimitación o definición de persona con discapacidad	96	85	42
Reconocimiento o extensión del estado de discapacidad a los extranjeros	42	25	17
Acceso y admisión a la universidad	96	77	83
Permanencia y movilidad en la universidad	78	55	85
Accesibilidad a recursos tecnológicos, instrumentales o de información	75	59	61
Proceso de enseñanza-aprendizaje: asistencia y apoyo y ajustes razonables	65	45	72
Evaluación y exámenes: asistencia y apoyo y ajustes razonables	61	35	73
Servicios universitarios permanentes/oficinas de apoyo con personal especializado	83	53	72
Instalaciones en residencias adaptadas en la universidad	55	45	45
Tasas de estudios terciarios, descuentos, subvenciones y apoyos relacionados	80	71	78
Capacitación del personal sobre discapacidades	36	35	41
Deportes adaptados	43	40	43
Investigación teniendo en cuenta el diseño universal o desde una perspectiva de discapacidad	48	38	52
Asignación de un puesto de trabajo adaptado	84	75	55

Nota: valores en las celdas = porcentaje de participantes que respondieron "Sí". Escala de colores: 100 = verde intenso, 50 = naranja intenso, 0 = rojo intenso.

#### 4 | **Análisis conjunto: hacia una primera propuesta del estándar de medidas**

Tomando los dos estudios en conjunto hemos conseguido avanzar en el conocimiento de la situación jurídica y fáctica del apoyo a estudiantes con necesidades especiales en el ámbito europeo universitario.

En particular, hemos examinado la legislación de 21 países, que en conjunto aglutinan más del 95% de movildades de estudiantes con y sin discapacidad. De este estudio se puede concluir que la legislación estatal no regula gran parte de los aspectos que consideramos relevantes en materia de discapacidad y educación superior (ver tabla3). El ámbito más regulado es la definición y reconocimiento internacional de la condición de discapacidad. Seguidamente encontramos aspectos relacionados con la accesibilidad a recursos tecnológicos y a la información, evaluación y exámenes, y el proceso de enseñanza aprendizaje. Finalmente, los ámbitos menos regulados son los relativos a acceso y admisión y permanencia y movilidad. En conjunto, solo están regulados un tercio de los aspectos deseables en materia de atención a la discapacidad en la enseñanza superior europea. No obstante, como ya hemos comentado, es posible que los aspectos no regulados a nivel nacional estén regulados (o simplemente se implementen) en niveles inferiores, como el regional o de cada universidad en particular. Por ello, este estudio debe analizarse en conjunto con el estudio empírico, que muestra la realidad de las universidades en materia de servicios de apoyo a estudiantes con necesidades especiales.

En el estudio empírico, en primer lugar, debemos tomar con precaución los resultados obtenidos, pues la muestra de universidades participantes es todavía escasa, probablemente no representativa del conjunto europeo. No obstante, como resultados preliminares sí hemos podido comprobar cómo existen muchos aspectos que ya están siendo ampliamente implementados en las universidades a pesar de que no siempre existe un marco regulatorio que las obligue. Por otro lado, las respuestas el ítem 6.1 de la encuesta, sobre las normativas aplicables en materia de discapacidad (ver tabla 11), observamos que las universidades informan de bastante regulación de nivel inferior a la estatal, matizando pues los resultados obtenidos con el estudio jurídico. Si comparamos los resultados obtenidos en dicho ítem por los seis países distintos ahora mismo representados en la encuesta con los aspectos analizados de esos mismos países en el estudio jurídico, obtenemos una relación positiva (ver figura 1), validándose así el estudio jurídico realizado.

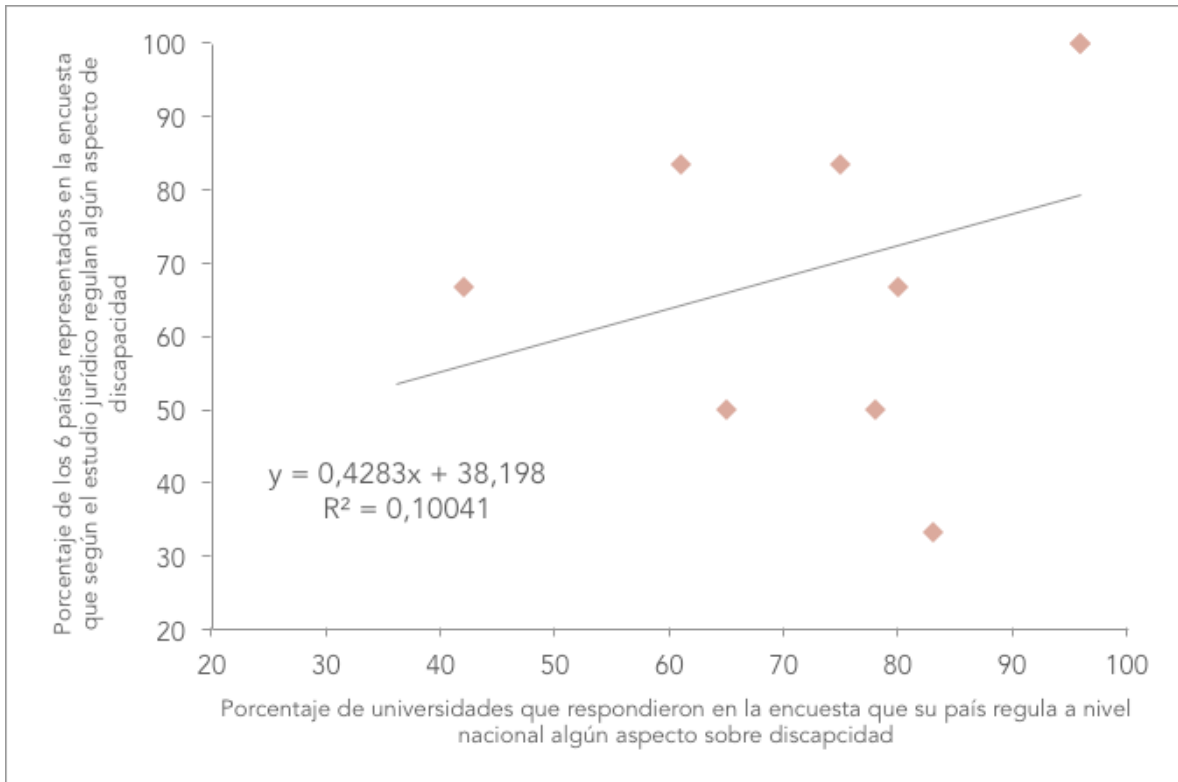


Figure 1. Comparación entre los datos obtenidos en la encuesta y los del estudio jurídico

Con todo, estamos en disposición de establecer un procedimiento para determinar qué medidas concretas serán incluidas en el estándar como mínimas o requeridas, y cuáles serán recomendaciones (No se podrá concretar un primer borrador del estándar hasta que se hayan superado las limitaciones que se presentan en la siguiente sección.)

- Primero se incluirán como medidas mínimas aquellas que están ya siendo ampliamente ofrecidas por las universidades, a partir de los datos obtenidos en el estudio empírico. Algunos ejemplos son: adaptaciones del formato y ampliar el tiempo para los exámenes, asignar un tutor especializado en materia de discapacidad para realizar un seguimiento académico, permitir la grabación de las clases, proporcionar el material académico con antelación, adaptar los materiales a formato digital, etc.
- También se incluirán como medidas mínimas aquellas que deriven directamente de la Convención o que estén reflejadas en la mayor parte de las le-

gislaciones nacionales de los países analizados en el estudio jurídico. Algunos ejemplos pueden ser la señalización de espacios para personas con discapacidad auditiva o visual, accesibilidad de las páginas web, etc.

- Seguidamente, aquellas medidas que no están siendo actualmente implementadas por la mayor parte de las universidades requerirán de un estudio más profundo, caso a caso, y tomando en consideración los resultados del análisis jurídico. En estos casos habrá que valorar si las medidas se incorporan al estándar como mínimos o como recomendaciones.

## 5 | Limitaciones

Es preciso señalar que el estudio empírico se basa actualmente en una muestra poco representativa del conjunto de las universidades europeas, por lo que es necesario ampliar la muestra en cantidad de universidades y de los países a los que pertenecen.

Además, el estudio legal no se ha realizado sobre regulaciones de nivel inferior al nacional, por lo que es posible que se haya subestimado el compromiso legal de algunos países, así como no se hayan valorado regulaciones específicas y muy concretas en materia de discapacidad y enseñanza superior. El análisis de este tipo de regulación por regiones o incluso por universidades requiere de una cantidad de recursos tal (debe de haber centenares de regulaciones regionales en toda Europa) que fue descartado para el proyecto MobiAbility.

## Referencias

Bayarri, V. y Fillat, Y. «Derechos y servicios sociales. Por un sistema de servicios sociales universal, garantista y de calidad». Madrid, CERMI (2011).

Clausó García, A. «Análisis documental: el análisis formal». *Revista General de Información y Documentación*, vol. 3, nº 1, (1993), pp. 11-19.

European Commission, «Mobility Scoreboard: Higher Education Background Report. Eurydice Report» [PDF file], *Publications Office of the European Union*, Luxembourg (2016). En [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/images/b/b7/EN\\_Mobility\\_Scoreboard.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/images/b/b7/EN_Mobility_Scoreboard.pdf)

Hernández-Pedreño, M., Mcanás, G., Illán, N., Molina-Saorín, J., Casanova, E., Pérez-Manzano, A., Martínez-Cegarra, M. A., Guerrero Romera, C. y Pérez-Sánchez, M. A. «Políticas europeas para el fomento de la movilidad de las personas con discapacidad en la educación superior. » Comunicación en el *VII Congreso de la Red Española de Política Social (REPS) "Políticas sociales ante horizontes de incertidumbre y desigualdad"*. Zaragoza, 4-5 de octubre (2018).

Molina, J. «*La discapacidad empieza en tu mirada. Las situaciones de discriminación por motivo de diversidad funcional: escenario jurídico, social y educativo*». Madrid: Delta Publicaciones (2017) ISBN: 978-84-16383-78-8.

Moriña, A., Lopez-Gavira, R. y Molina, V. M., «What if we could imagine an ideal university? Narratives by students with disabilities», *International Journal of Disability, Development and Education*, vol. 64, nº 4 (2017), pp. 353-367.

Pérez-Manzano, A., Smolarz, A., Muryjas, P., Casanova, E., Guerrero Romera, C., Aedo, J. L. y Pérez-Sánchez, M. A. (2018). «MobiAbility, una plataforma web de apoyo a la movilidad europea de estudiantes universitarios con discapacidad». Comunicación en el *IV Congreso Internacional de Universidad y Discapacidad*. Madrid, 15-16 noviembre (2018)

Pérez-Sánchez, M.A., Casanova, E., Hernández-Pedreño, M., Illán, N., Pérez-Manzano, A., Martínez-Cegarra, M<sup>a</sup>. A., Ferrándiz, C.; Molina-Saorín, J., Guerrero Romera, C. y Macanás, G. «MobiAbility: A European standard on support measures in the EHEA for international students with disabilities». En Guerrero Romera, C y López López, J.A. (2018). *Innovación, diversidad y TIC*. Murcia: Editum, pp. 87-99. ISBN: 978-84-09-05866-2

Soler Javaloy, P. y Murcia Rodríguez, J., «La accesibilidad universal al Espacio Europeo de Educación Superior. La movilidad europea de estudiantes universitarios con discapacidad» en SAPDU (Coord.) *Guía de Buenas Prácticas en la Universidad*, (2010), pp.33-41, disponible en [https://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia\\_Buenas\\_Pra%CC%81cticas\\_2010.pdf](https://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia_Buenas_Pra%CC%81cticas_2010.pdf)

## COMUNICACIÓN 3

La inclusión universitaria del PDI y del PAS con discapacidad. Análisis y reflexión sobre las medidas de apoyo y protección que se están implementado

**Alejandro Rodríguez Martín**

*Director de Área de Responsabilidad Social, Apoyo a la Inclusión e Igualdad,  
Universidad de Oviedo*

**Marta Bretones Ceballos**

*Técnico de la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas  
(ONEO)  
Universidad de Oviedo*

**María de los Ángeles Flórez García**

*Técnico de la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas  
(ONEO)  
Universidad de Oviedo*

**Emilio Álvarez Arregui**

*Director del Instituto de Investigación e Innovación Educativa  
Universidad de Oviedo*

## Resumen

La Universidad de Oviedo ha iniciado un proceso de reflexión sobre las implicaciones de una universidad inclusiva en el personal docente e investigador (PDI) y el personal de administración y servicios (PAS), toda vez que las principales acciones encaminadas hacia el alumnado con necesidades específicas están siendo cubiertas –al menos de manera importante- con las acciones que actualmente se vienen realizando.

Este proceso está impulsado por la Defensoría Universitaria, la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas (ONEO) y el Área de Responsabilidad Social, Apoyo a la Inclusión e Igualdad y en estrecha colaboración con el Vicerrectorado de Organización Académica y la Gerencia que han tratado de incorporar y aplicar las recomendaciones que en esta materia han ido formulando el CERMI y la CRUE en los procesos de selección que se han venido convocando.

No obstante, en la Universidad de Oviedo hay una ausencia de normativa específica en el caso del Personal de Administración y Servicios (PAS) pues en el caso del Personal Docente e Investigados (PDI) se dispone del pionero Acuerdo de 20 de febrero de 2015, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, por el que se aprobó el Reglamento para el acceso y apoyo al personal docente e investigador con discapacidad de la Universidad de Oviedo (BOPA núm. 48 de 27 de febrero de 2015).

Por ello, desde la Oficina de Atención a Personas con Necesidades Específicas de la Universidad de Oviedo (ONEO), dependiente del Área de Responsabilidad Social, Apoyo a la Inclusión e Igualdad se ha llevado a cabo una búsqueda de información y análisis respecto a cómo se contempla en diferentes Universidades públicas la atención al personal (PDI y PAS) con discapacidad. De dicho análisis se extraen importantes conclusiones que pueden servir de ejemplo y de “*hoja de ruta*” por la que deben transitar las universidades ofertando un amplio abanico de cómo concretar las medidas de protección y ayuda.

## A modo de introducción...

En las últimas décadas la universidad europea ha ido avanzando hacia un Espacio Europeo de Educación Superior que, pese a los recortes presupuestarios y la profunda crisis social, defendía en sus planteamientos iniciales un sistema universitario



comparable y compatible y unas instituciones de educación superior que apostasen firmemente por el desarrollo local del contexto en el que se sitúa, implementando mecanismos para acercar la formación superior y hacerla accesible a todas las personas.

En este sentido cabe recordar que en las sucesivas declaraciones (Berlín-2003, Bergen-2005, Londres-2007 y Viena-Budapest-2010) que han ido definiendo el Proceso de Bolonia, emergió la denominada "dimensión social". Al igual que ocurriera en Berlín y Bergen, la Declaración de Londres recoge, con más insistencia si cabe, la necesidad de un EEES que contemple la denominada *dimensión social* de la Educación Superior, pues sólo así las universidades podrán promover la cohesión social y la reducción de las desigualdades. Se recoge en toda la documentación al respecto que todo el alumnado que ingresa, participa y culmina la educación superior en todos sus niveles deberían reflejar la diversidad de los pueblos de Europa y que las universidades deben apostar firmemente por impulsar el principio de igualdad de oportunidades y hacer de las universidades instituciones accesibles a todas las personas.

Estamos por tanto ante la consolidación, a nivel europeo y nacional, de una universidad de calidad, lo que implica que ello no es posible si nuestras instituciones no son representativas de la diversidad que existe en la sociedad. La acción positiva ha sido la principal medida que se ha utilizado en las universidades europeas para lograr superar las barreras sociales y ampliar el acceso a la universidad de los grupos tradicionalmente excluidos. Y de ellas a buen seguro debemos tomar nota para seguir avanzando desde nuestro modelo institucional.

Ante esta realidad emergente en el ámbito universitario, con importantes diferencias en el conjunto del país, el objetivo de las universidades se ha encaminado hacia la inclusión universitaria y la normalización también en este entorno formativo. Las universidades españolas, al igual que las homólogas europeas, han visto en los últimos años cómo se están incorporando a las aulas de las escuelas y facultades, cada vez más personas con algún tipo de discapacidad o necesidades específicas, lo que hace necesario la planificación de actuaciones dirigidas a paliar los condicionantes y las barreras que la institución universitaria impone. Todo ello con la meta clara de garantizar el principio de igualdad de oportunidades inherente a nuestro orden social.

En este contexto han sido los colectivos de estudiantes y el tejido asociativo de personas con discapacidad los más reivindicativos pues, pese a la ausencia de datos oficiales en España, la población universitaria con discapacidad es muy reducida, se estima en casi un 2% aproximadamente ( $n=17.634$ ) (Fundación Universia, 2017), pero es mucho mayor el porcentaje de estudiantes con discapacidad que quiere acceder a la universidad o concluir su formación y que encuentra múltiples obstáculos (Ebersold, 2008; Peralta, 2007). Las cifras sobre estudiantes con discapacidad recogidas en diversos estudios (EADSNE, 2011, Eurydice, 2012; OCDE, 2003; Orr, Gwosc y Netz, 2011) constatan, no obstante, un incremento en la educación superior en toda Europa, pero ponen de relieve que el potencial previsible de estudiantes con discapacidad debería ser mayor en las universidades (Watkins, 2011).

Para crear las condiciones de igualdad que los universitarios con discapacidad exigen, es necesario ofrecer más adaptaciones curriculares, servicios de atención y asistencia, crear instalaciones accesibles desarrollando el diseño para todos en la universidad. Tales actuaciones tienen como objetivo fundamental la normalización de la vida universitaria de los estudiantes con discapacidad, persiguiendo el cumplimiento de los principios de integración y equiparación de oportunidades a todos los niveles, tanto académicos como sociales, pues la participación en la vida universitaria es también un aspecto clave en la formación de los estudiantes.

### **La educación inclusiva en la Enseñanza Superior**

La Universidad ha experimentado en las últimas décadas importantes cambios en cuanto a su estructura, misión y alcance que han permitido superar fronteras y dificultades propias de nuevos escenarios y realidades. La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha suscitado y alentado un impulso crucial en todo ese proceso de cambio promoviendo, desde la denominada dimensión social del mismo, una universidad flexible y accesible para todas las personas.

Las reivindicaciones y avances sociales, en esta línea, se han ido cristalizando en marcos legales y propósitos en favor de una educación inclusiva y de calidad, cimentada entre todos y para todos, bajo principios claves que han quedado asentados a nivel mundial en la *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad del año 2006*. En este acuerdo se reafirma la universalidad,

indivisibilidad, interdependencia e interrelación de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, así como la necesidad de garantizar que las personas con discapacidad los ejerzan plenamente y sin discriminación. El artículo 24 de la misma se consagra a la Educación, estableciendo que los Estados reconocen este derecho para asegurar un sistema de educación inclusivo a todos los niveles –incluido la educación superior-, así como la enseñanza a lo largo de la vida. Por ello, la universidad no puede ser ajena a los procesos de exclusión en sus múltiples formas y formatos. Ha de definirse como una institución que aboga por la accesibilidad de todas las personas, anclando la puesta en acción en los presupuestos del Diseño Universal.

Las reivindicaciones y avances educativos y sociales, en esta línea, se han ido cristalizando a favor de una educación inclusiva y de calidad, cimentada entre todas y para todas las personas, con un conjunto de valores y principios que han quedado asentados a nivel mundial. La promoción de una educación para todos los niveles y a lo largo de la vida es el garante para el cumplimiento de uno de los derechos fundamentales, la igualdad de oportunidades.

El reconocimiento de este derecho refuerza una cuestión importante; debemos prestar una especial atención a las personas que en su trayectoria vital pueden estar en riesgo de exclusión, segregación y marginación. En el pasado, todavía en el presente, nos hemos fijado en niños/as, jóvenes y adultos/as con discapacidad, y de manera particular en la escuela haciendo referencia a la categoría de alumnado con necesidades educativas especiales, hasta tal punto que se ha llegado a asimilar la educación inclusiva como aquella referida a este tipo de alumnado.

Sin embargo, promover oportunidades de aprendizaje para todas las personas, es una de las metas de la educación inclusiva; esta no se ciñe a una tipología de personas, porque más allá de eso –aunque también tiene como objetivo la eliminación de barreras que dificultan el aprendizaje- tiene como propósito principal el cambio de los sistemas educativos (políticas, culturas y prácticas), y el universitario es uno más, siendo el fin último garantizar la equidad para todas las personas.

## Avanzando hacia espacios universitarios inclusivos para todas y todos

La formación e información a la comunidad universitaria, de acuerdo a las investigaciones en este ámbito, constituye un eje central para abordar la inclusión en las instituciones de educación superior. Unido a ello, no podemos obviar la importancia que adquiere los espacios universitarios como lugares que pueden facilitar o limitar el acceso, la permanencia y el disfrute de cualquier persona en la universidad. En la literatura científica, son casi inexistentes, los estudios que aborden los espacios universitarios, más allá de su concepción arquitectónica o accesibilidad física, pues la mayor parte de ellos se circunscriben al aula y a las barreras académicas/curriculares del estudiantado con discapacidad fundamentalmente. En este sentido, cabe recordar que las prácticas son un eje clave para la construcción de instituciones inclusivas (Booth y Aiscow, 2015).

El desarrollo de prácticas inclusivas en las aulas universitarias requiere, de acuerdo con Muntaner (2014) de tres aspectos claves:

- la organización del estudiantado,
- el currículo o lo que hemos denominado programa formativo (Rodríguez-Martín, 2007) y,
- la metodología utilizada.

En cuanto a la organización del estudiantado, diversos autores (Moran, Molina y Sales, 2012; Muntaner, 2014) indican que ésta debe articularse tomando como referencia, más allá de la singularidad del alumnado, el tipo de actividades y experiencias de aprendizaje que quieran realizarse y plantearse en el aula que, en el caso universitario, deben estar orientadas al desarrollo de las competencias profesionales previstas en cada uno de los títulos y concretadas en las diversas guías docentes de cada asignatura que compone el plan de estudios.

Por lo tanto, tal y como defiende Cotán (2017, p. 158), estamos ante “un cambio de paradigma, de valores, de creencias” donde debe considerarse a todas las personas, sean estudiantes, profesorado o personal de administración y servicios, como oportunidades que promoverán mejoras en la institución a nivel laboral y académico, contribuyendo a lograr una organización más amable y sensible con las diferencias. Además, en el caso del alumnado, implica un reto para lograr una mejora

de la calidad docente, asumiendo que cualquier cambio metodológico para atender a la diversidad, lejos de restringirse a un colectivo o unas pocas personas, tendrá repercusiones positivas en todos y todas (Ainscow, 2004; Pujolàs, 2012).

### **EL PDI y el PAS con discapacidad en la universidad. Reflexiones para el debate**

De estos referentes, cabe destacar que la legislación vigente en materia de discapacidad, tanto internacional como nacional, asegura el principio de igualdad y no discriminación de las personas con discapacidad asegurando el ejercicio pleno y efectivo de este derecho en todos los ámbitos y, especialmente, en la universidad.

Por ello, los ajustes razonables y las medidas de acción positiva se convierten en los instrumentos más adecuados para garantizar tal fin. Así, en la Disposición adicional vigésima cuarta de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, se recoge que:

*3. Las universidades promoverán acciones para favorecer que todos los miembros de la comunidad universitaria que presenten necesidades especiales o particulares asociadas a la discapacidad dispongan de los medios, apoyos y recursos que aseguren la igualdad real y efectiva de oportunidades en relación con los demás componentes de la comunidad universitaria.*

Desde estos referentes se ha realizado un análisis profundo por parte de la Oficina de atención a personas con necesidades específicas sobre las medidas de apoyo y protección al PDI y PAS con discapacidad en el ámbito de la Universidad de Oviedo. En este sentido indicar que no se dispone en nuestra Universidad de normativa específica al respecto del PAS pero que sí contamos con el Acuerdo de 20 de febrero de 2015, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, por el que se aprueba el Reglamento para el acceso y apoyo al personal docente e investigador con discapacidad de la Universidad de Oviedo (BOPA núm. 48 de 27 de febrero de 2015).

Asimismo, se ha llevado a cabo una búsqueda de información y análisis respecto a cómo se contempla en las Universidades públicas la atención a los miembros de la comunidad universitaria, concretamente al Personal Docente e Investigados (PDI) y Personal de Administración y Servicios (PAS) con discapacidad. De dicho análisis se extraen las siguientes conclusiones:

Las instituciones y Universidades analizadas han sido:

**1. Recomendaciones CRUE**, Universidades Españolas, Secretarías Generales:

(para Personal Docente e Investigador a favor de personas con discapacidad)

- Estudio de la composición de la plantilla en cuanto a discapacidad reconocida.
- Reserva de plazas. Procedimiento y cumplimiento de porcentaje de reserva.
- Medidas de acción positiva y medidas de igualdad de oportunidades.
- Medidas de apoyo a la movilidad, acceso al centro de trabajo y adaptación del puesto de trabajo.
- Medidas para el desarrollo de la función docente e investigadora.
- Medidas para el soporte y apoyo personal y material a la docencia e investigación

**2. Recomendaciones CERMI** (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad) "Modelo de Reglamento Universitario":

(para el acceso y apoyo al personal docente e investigador con discapacidad)

- Medidas de acción positiva.
- Medidas económicas para el desarrollo de la función docente e investigadora.
- Medidas para el soporte y apoyo a la docencia y la investigación.
- Reducción y / o flexibilización en la dedicación docente
- Reserva de puestos para acceso a la función docente.

**3. Universidades** que disponen de reglamentos al respecto:

3.1.- U. Almería (UAL)

3.2.- U. Castellón (UJI)

3.3.- U. Córdoba (UCO)

3.4.- U. Granada (UGR)

3.5.- U. Huelva (UHU)

3.6.- U. Málaga (UMA)

3.7.- U. Oviedo (UO)

3.8.- U. País Vasco (UPV)

3.9.- U. Salamanca (USAL)

3.10.- U. Valencia (UV)

3.11.- U. Valladolid (UVA)

Con el ánimo de sintetizar las adaptaciones que se han recabado, se adjuntan sendas tablas para PDI y PAS, respectivamente, en los que se reflejan las principales adaptaciones que se tienen en cuenta y en qué medida, en algunos casos. Concretamente:

\*Para **Personal Docente e Investigador** y con respecto al puesto de trabajo (Tabla 1):

1. Porcentaje de reserva: (UCO); (UPV); (UVA); (UO)
2. Censo: (UCO); (UGR); (UO)
3. Asesoramiento: (UAL); (UJI); (USAL); (UVA); (UO)
4. Productos de Apoyo: (UAL); (UJI); (UCO); (UGR); (USAL); (UV); (UVA); (UO)
5. Accesibilidad: (UAL); (UJI); (UCO); (UGR); (UHU); (UMA);(USAL); (UV); (UO)
6. Aparcamiento: (UJI); (UGR); (UHU); (USAL); (UVA); (UO)
7. Ayudas Económicas: (UJI); (UV); (UO)
8. Adaptaciones: (UJI); (UCO); (UGR); (UMA);(USAL); (UVA); (UV); (UO)
9. Formación y Sensibilización: (UAL); (UJI); (UHU); (USAL); (UO)

Para **Personal de Administración y Servicios** y con respecto al puesto de trabajo (Tabla 2):

1. Porcentaje de reserva: (UCO); (UVA)
2. Censo: (UCO); (UGR)
3. Productos de Apoyo: (UCO); (UHU);(USAL); (UV); (UVA)
4. Accesibilidad: (UAL); (UCO); (UGR); (UHU); (USAL); (UV)
5. Aparcamiento: (UGR); (UHU)
6. Adaptaciones: (UCO); (UGR); (UHU); (USAL); (UV); (UVA)
7. Formación y Sensibilización: (UAL); (UJI); (UHU); (USAL); (UVA)

Asimismo, resulta de interés resaltar que en el II Convenio Colectivo del Personal Docente e Investigador Contratado Laboral de las Universidades de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia; aparece reflejado en el artículo 29 que *“en los procesos selectivos se favorecerá a las personas con discapacidad que se hallen en condiciones de desempeñar la plaza, acreditado todo ello a través de la oportuna certificación oficial, mediante la aplicación del coeficiente 1.05 en los distintos baremos”*.

Cabe indicar, también, que la Universidad de Oviedo dispone de un Reglamento para el Acceso y Apoyo al Personal Docente e Investigador con Discapacidad que contempla todas las medidas sugeridas por el CERMI (Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad) y por la CRUE, si bien se podría ahondar o concretar más en las medidas que se pueden tener en cuenta y, especialmente, en trasladar estas medidas a las figuras contractuales del PDI laboral y sin vinculación permanente.

En lo que respecta, al Personal de Administración y Servicios, la Universidad de Oviedo es cierto que no dispone de ningún reglamento y sería conveniente disponer de uno en cuanto sea posible.

Por todo ello, desde diferentes servicios de la Universidad de Oviedo tenemos el propósito de articular una mayor concreción en nuestra reglamentación incorporando las recomendaciones a este respecto que han formulado la CRUE y el CERMI.



## Bibliografía

Ainscow, M. (2004). *Desarrollo de las Escuelas Inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.

Booth, T. y Ainscow, T. (2015). *Guía para la Educación Inclusiva: Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares (Adaptación de la 3ª edición revisada del Index for Inclusion)*. Madrid: FUEHM y OEI. Recuperado de:

Cotán, A. (2017). *Enseñanza superior y educación inclusiva: múltiples miradas desde las historias de vida de estudiantes con discapacidad*. (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Sevilla.

EADSNE (European Agency for Development in Special Needs Education) (2011). *Mapping the Implementation of Policy for Inclusive Education: An exploration of challenges and opportunities for developing indicators*. Odense: European Agency for Development in Special Needs Education.

Ebersold, S. (2008). *Adapting higher education to the needs of disabled students: development, challenges and prospects in OECD. Higher education to 2030*. Paris: OECD.

Eurydice (2012). *The European Higher Education Area in 2012: Bologna process implementation report*. Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency.

Fundación Universia (2017). *Universidad y Discapacidad. III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad*. Madrid: Fundación Universia y CERMI. Recuperado de: [http://www.fundacionuniversia.net/wp-content/uploads/2017/02/Fundacion\\_IIIEstudio\\_digital\\_accesible.pdf](http://www.fundacionuniversia.net/wp-content/uploads/2017/02/Fundacion_IIIEstudio_digital_accesible.pdf)

Morán, C., Molina, S., y Sales, G. (2012). Aportaciones científicas a las formas de agrupación del alumnado. *Revista de Organización y Gestión Educativa*, 2, 13-18.

Muntaner, J.J. (2014). Prácticas inclusivas en el aula ordinaria. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7(1), 63-79.

OCDE (2003). *Disability at Higher Education*. París: OCDE.

Orr, D., Christoph Gwosc y Nicolai Netz (2011), *Social and Economic Conditions of Student Life in Europe. Synopsis of indicators. Final report. Eurostudent IV 2008-2011*, Bielefeld, Bertelsmann Verlag.

Peralta, A. (2007). *Libro blanco sobre universidad y discapacidad*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.

Pujolàs, P., (2012). Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo. *Educatio Siglo XXI*, 30, 1, 89-112.

Watkins, A.(comp.) (2011), *Special Needs Education Country Data 2010*, Odense, European Agency for Development in Special Needs Education.

**Tabla 1. Adaptación para el Personal Docente e Investigador**

Universidad	Documento	Dirigido a	% reserva	Censo	Asesoramiento	Productos de apoyo	Accesibilidad	Aparcamiento	Ayudas económicas	Adaptación puesto de trabajo	Formación y sensibilización
U. Almería	Plan de actuación para la atención a la diversidad funcional	PDI y PAS	No concreta		Sí	Sí	Sí				Sí
U. Castellón	Plan de atención a la diversidad. Ayudas al PDI con discapacidad. Consejo de gobierno 23/07/2015	PDI con % discapacidad			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Reducción docencia, máximo 25%. Flexibilidad horaria.	Sí
U. Córdoba	Reglamento para facilitar la incorporación e integración de personal con discapacidad a la U. Córdoba. Consejo Gobierno abril 2017	PDI y PAS con % discapacidad	Sí, en acceso y bolsas de trabajo	Sí		Sí	Sí			Reducción docencia sólo en dedicación Tiempo Completo. Asignación en campus próximo. Respetar horas rehabilit.	
U. Granada	Normativa para adopción de medidas de acción positiva para PAS y PDI con discapacidad. Boletín oficial UGR n°111, octubre 2016	PDI y PAS con % discapacidad y Necesidades específicas		Sí		Sí	Sí	Sí		Reducción de docencia, aula y medios accesibles, personal de apoyo, conciliar docencia y Tt°, rehabilitación...	
U. Huelva	Normativa de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad funcional. Consejo Gobierno 16 julio 2008	PDI y PAS con % discapacidad					Sí	Sí			Sí
U. Málaga	Resolución mayo 2017 por la que se adoptan medidas para la atención al PDI con discapacidad acreditada.	PDI con %Discapacidad					Sí			Reducción jornada y flexibilidad horaria dentro de límites marcados por plan de ordenación docente. Asignación docencia en campus próximos,	
U. Murcia	II Convenio colectivo del personal docente e investigador contratado laboral de las U. Públicas de la región de Murcia	PDI	Aplican un coeficiente de 1.05 en baremo								
U. Oviedo	Reglamento para el acceso y apoyo al PDI con discapacidad. Consejo de Gobierno 2015	PDI, funcionario, contrato laboral, duración determinada, temporal indefinida	% mínimo que establezca normativa vigente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
U. País Vasco	Recomendación sobre la promoción del acceso al empleo del PDI con discapacidad en UPV. 2017	PDI	7% reserva en vacante, promoción interna, bolsa sustituciones								
U. Salamanca	Recomendaciones para las personas con discapacidad diciembre 2011 Servicio de Asuntos Sociales	PDI PAS			Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí
U. Valencia	Reglamento de medidas PDI Consejo de Gobierno 31 marzo 2014. Web de la Unidad	PDI PAS				Sí	Sí		Sí	Reducción docente, asignación docencia campus próximos,	
U. Valladolid	Reglamento para el desarrollo de un plan de atención a personas con discapacidad. Consejo de Gobierno, junio 2013. BOCyL	PDI PAS	Sí		Sí	Sí		Sí		Adaptación puesto de trabajo Atención Psicológica a PDI y PAS	

**Tabla 2. Adaptaciones para el Personal de Administración y Servicios**

Universidad	Documento	Dirigido a	% reserva	Censo	Productos de apoyo	Accesibilidad	Aparcamiento	Adaptación puesto de trabajo	Formación y sensibilización
U. Almería	Plan de actuación para la atención a la diversidad funcional	PDI y PAS				Sí			Sí
U. Castellón	Plan de atención a la diversidad. Ayudas al PDI con discapacidad. Consejo de gobierno 23/07/2015	PDI con % discapacidad							Sí
U. Córdoba	Reglamento para facilitar la incorporación e integración de personal con discapacidad a la U. Córdoba. Consejo Gobierno abril 2017	PDI y PAS con % discapacidad	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	
U. Granada	Normativa para adopción de medidas de acción positiva para PAS y PDI con discapacidad. Boletín oficial UGR nº111, octubre 2016	PDI y PAS con % discapacidad y Necesidades específicas		Sí		Sí	Sí	Reducción de jornada de trabajo, adaptación de puesto, teletrabajo	
U. Huelva	Normativa de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad funcional. Consejo Gobierno 16 julio 2008	PDI y PAS con % discapacidad			Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
U. Málaga	Resolución mayo 2017 por la que se adoptan medidas para la atención al PDI con discapacidad acreditada.	PDI con % Discapacidad							
U. País Vasco	Recomendación sobre la promoción del acceso al empleo del PDI con discapacidad en UPV. 2017	PDI							
U. Salamanca	Recomendaciones para las personas con discapacidad diciembre 2011 Servicio de Asuntos Sociales	PDI PAS			Sí	Sí		Sí	Sí
U. Valencia	Reglamento de medidas PDI Consejo de Gobierno 31 marzo 2014. Web de la Unidad	PDI PAS			Sí	Sí		Adaptación de puesto, tareas compatibles, reducción de jornada	
U. Valladolid	Reglamento para el desarrollo de un plan de atención a personas con discapacidad. Consejo de Gobierno, junio 2013. BOCyL	PDI PAS	Sí		Sí			Adaptación de puesto	Sí

## COMUNICACIÓN 4

### Propuesta de indicadores como instrumento para evaluar la atención a la diversidad en las universidades

**Sergio Sánchez Fuentes**

*Profesor Ayudante Doctor*  
Universidad Autónoma de Madrid

**Carmen Márquez Vázquez**

*Profesora Ayudante Doctora*  
Universidad Autónoma de Madrid

**Irene Moreno Medina**

*Personal Investigador en Formación*  
Universidad Autónoma de Madrid

## Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) representa para la institución universitaria un gran desafío, especialmente, en lo que a materia de atención a la diversidad se refiere. Este reto exige una importante transformación en las concepciones y un cambio en las culturas profesionales para adaptarse a un nuevo paradigma educativo, centrado en el alumnado (Mas y Olmos, 2012). En este sentido, las universidades, caracterizadas también por la diversidad y heterogeneidad del alumnado, deben ser capaces de dotar al alumnado de las habilidades necesarias para convertirse en ciudadanos efectivos y desarrollar, a través de esa formación, actitudes basadas en la tolerancia o apertura y algunas de estas habilidades resultan muy difíciles de adquirir si la universidad no es, en sí misma, un espacio en el que se reconozcan los valores de esta diversidad.

Para que podamos hablar de universidades diversas deben darse algunas condiciones previas. En primer lugar, resulta imprescindible que la cultura universitaria se imprima de los valores que inspiran en el principio de igualdad de oportunidades y consecuentemente, bajo esta cultura, se gestionen todos los recursos, se desplieguen las dinámicas estructurales y se creen los espacios de interacción formal e informal entre grupos diversos, así como se programen y desarrollen contenidos y metodologías en el aula. En segundo lugar, estas instituciones educativas deben someterse a continuos procesos de evaluación que garantice la calidad de la atención a la diversidad.

En consonancia con estas consideraciones, lo que los autores de este trabajo presentan es un instrumento que puede facilitar a las universidades una primera aproximación a las políticas y prácticas universitarias de atención a la diversidad del alumnado. Dicha profundización es planteada a través de un conjunto de indicadores que nos permitan abarcar ámbitos complementarios y potenciar la interpretación de la realidad educativa (Agencia Andaluza de Evaluación Educativa, 2014). En definitiva, nuestra propuesta se centra en construir un sistema de indicadores de evaluación de la atención a la diversidad en el ámbito universitario con el que ser capaz de medir, cuantitativa y cualitativamente, la atención a la diversidad.

## Marco conceptual

El EEES y con ello, las instituciones universitarias españolas, se hallan inmersas en un proceso de cambios profundos. Entre otros aspectos, todas las instituciones de educación terciaria compiten por alcanzar y ser reconocidas por su excelencia. Sin embargo, esta excelencia no siempre se vincula con indicadores de accesibilidad o inclusión, si atendemos al derecho de todo el estudiantado a recibir una educación inclusiva en todos los niveles educativos (UNESCO, 2016). Las instituciones públicas deben asumir su responsabilidad por garantizar el acceso y éxito educativo de todo el alumnado y para ello, debe promover la puesta en marcha de mecanismos que permitan detectar y actuar ante la discriminación por motivos de sexo, origen racial o étnico, religión, discapacidad, edad u orientación sexual del alumnado y como sabemos, esto no puede limitarse a innovaciones aisladas sino que son necesarias transformaciones en las culturas, las políticas y las prácticas de las instituciones (Booth y Ainscow, 2015; UN.CRPD, 2016). De igual forma, deben ser capaces de diseñar e implementar procesos y prácticas organizativas y docentes que propicien la construcción de espacios en los que quede reflejada la diversidad funcional, cultural y social que caracteriza a nuestros entornos sociales y de definir estrategias que promuevan la participación efectiva de todo el alumnado (Borges, Martins, Lucio-Villegas y Goncalves, 2017).

La educación inclusiva engloba características comunes de diferentes movimientos educativos que, a nivel mundial, vienen reclamando un modelo educativo capaz de reducir los procesos de exclusión social en los que se ven insertos algunos estudiantes a causa de sus características particulares (género, cultura, étnica, discapacidad) o de las situaciones de desventaja sociocultural en las que se desarrollan (Araque y Barrio, 2010). Para que este modelo rijan nuestro sistema educativo es imprescindible que la inclusión educativa deje de asociarse, de manera exclusiva, con las dificultades del aprendizaje y la discapacidad (Dalmau, Llinares y Sala, 2013) y comience a entenderse como un proceso en el que se vayan construyendo las condiciones necesarias para garantizar la presencia, participación y rendimiento de todo el estudiantado (...) aprendiendo a convivir y a mejorar gracias, precisamente, a estas mismas diferencias (Echeíta, 2006).

Si bien es cierto que la educación inclusiva ha sido tratada y desarrollada en las etapas de educación obligatoria, también se reconoce que no ha tenido un desarrollo pleno en la enseñanza universitaria (Díez y Sánchez, 2015). A pesar de que, en la

universidad, la atención a la diversidad ha sido reconocida diferentes normativas, por el Real Decreto 1393/2007 que reconoce que el diseño de títulos universitarios se realizará desde el respeto a los Derechos Humanos y a los principios de accesibilidad universal y diseño para todos. Por la Ley Orgánica 4/2007 que ha descrito cómo debe desarrollarse la inclusión de las personas con discapacidad en la universidad y por el posterior, Real Decreto 1791/2010 por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, en el que se reconoce el derecho del estudiante universitario a no ser discriminado en el acceso a esta institución educativa. Pero los resultados nos muestran la existencia de barreras en los diferentes niveles que conforman la universidad como institución.

La actual concepción y valoración de la diversidad del alumnado en término de categorías excluyentes y jerarquizadas contribuye a la construcción de un sistema educativo incapaz de responder con equidad a la tarea de garantizar el acceso de todo el alumnado (Echeíta, Simón, López y Urbina, 2013) y como prueba de ellos, muchos de los y las aspirantes al mundo universitario continúan enfrentándose a una carrera de obstáculos para acceder a la universidad o incluso a destacables dificultades para permanecer y participar en igualdad de oportunidades, a pesar de haberseles reconocido su derecho a la provisión de recursos y a la elaboración de adaptaciones curriculares en aquellos casos en los que se estimase oportuno. Quizás porque, como recogen Díaz y Funes (2016), estas medidas ilustran una voluntad por cambiar una situación de partida desigual y recogen unos preceptos que podrían considerarse integradores y no necesariamente inclusivos.

Cuando los investigadores se plantean las posibles respuestas educativas a la diversidad de los estudiantes, frecuentemente, se plantean, ¿qué tipo de procesos y prácticas convertirían los espacios universitarios en espacios de participación y aprendizaje para todo el alumnado?

Entendemos que crear una universidad inclusiva en la que se ofrezca una respuesta adecuada a la diversidad de su alumnado implica la aceptación de una serie de valores y principios inclusivos que se concreten en el desarrollo de políticas y prácticas educativas mediante las que se haga efectivo el acceso, la permanencia y la participación de todo el alumnado con independencia de sus características personales, sociales o étnicas. El cumplimiento de este objetivo requiere el reconocimiento formal



del derecho de todos/as los/as estudiantes a aprender y a participar en igualdad de oportunidades (Dalmau, Llinares y Sala, 2011) y el diseño de actuaciones específicas de apoyo y accesibilidad y ofrecer en las aulas universitarias experiencias educativas ajustadas a las características individuales del alumnado. Esto no puede circunscribirse a una declaración de intenciones ni a englobarse en una única respuesta. Resulta muy importante realizar un análisis de nuestra realidad educativa para la identificación de aquellos aspectos presentes en las buenas prácticas de atención a la diversidad en el ámbito universitario, en aquellas experiencias que constituyen un punto de partida aventajado de atención a la diversidad.

### Desarrollo de la propuesta

Esta propuesta ha sido elaborada a través del método Delphi de Expertos que, como herramienta metodológica, posibilita identificar la tendencia a partir del consenso de expertos en las áreas de Educación Superior e inclusión. En nuestro caso, el grupo de expertos y expertas estuvo conformado por 18 especialistas con perfiles heterogéneos, 8 en educación inclusiva, 5 en gestión de los sistemas universitarios y 5 en el diseño de indicadores de evaluación. Los criterios de saturación del Delphi se fijaron sobre el consenso y la estabilidad, de manera que las interacciones con expertos/as se sucedieron hasta estabilizar las respuestas. Como resultado de este proceso metodológico, nuestra propuesta presenta recoge diferentes estrategias e indicadores que facilitaran a las instituciones universitarias el desarrollo y evaluación de prácticas de atención a la diversidad en sus aulas.

Tabla 1. **Indicador de aulas y espacios**

Denominación	<b>Aulas y espacios de trabajo que favorezcan el aprendizaje activo de todo el alumnado</b>
Objetivos	Ofrecer al alumnado espacios diseñados para el aprendizaje y la participación en igualdad de oportunidades para todos.
Descripción	Las espacios y aulas universitarias se diseñan para favorecer el aprendizaje activo y en equipo. Igualmente, están equipados con mobiliario accesible para responder a las necesidades y promover la participación (pupitres de altura ajustable, teclados modificados, laboratorios adaptados, etc.).
Indicador	% Aulas y espacios de trabajo con mobiliario polivalente

**Tabla 2. Indicador de bibliotecas accesibles**

Denominación	<b>Bibliotecas accesibles</b>
<b>Objetivos</b>	Adecuar el servicio de biblioteca a las necesidades de aprendizaje e investigación de toda la comunidad universitaria.
<b>Descripción</b>	Los servicios de biblioteca se diseñan de manera que promuevan el aprendizaje informal y del desarrollo de trabajos grupales.
<b>Indicador</b>	% Bibliotecas accesibles y con un adecuado número de puesto adaptados

**Tabla 3. Indicador de VLE accesible**

Denominación	<b>Plataforma virtual de aprendizaje accesible</b>
<b>Objetivo</b>	Diseñar el acceso de los/as estudiantes a las diversas plataformas virtual, los chat y discusiones en línea (on-line) desde sus ordenadores personales
<b>Descripción</b>	La universidad debe permitir el acceso de los estudiantes a las diversas plataformas virtual, los chat y discusiones en línea (on-line) desde sus ordenadores personales en igualdad de condiciones
<b>Indicadores</b>	% Plataformas virtuales que cumplen las pautas Web Accessibility Initiative (WAI)

**Tabla 4. Indicador de recursos materiales**

Estrategia	<b>Diseñar recursos materiales en base a los principios del Diseño Universal</b>
<b>Objetivos</b>	Desarrollar materiales didácticos en formato electrónico accesible y que cumplan los principios del diseño universal
<b>Descripción</b>	El profesorado proporciona materiales en todas las formas y de acuerdo con las pautas de accesibilidad que siguen los principios del diseño universal en su preparación. Y se desarrollan materiales de las actividades vinculadas al trabajo de campo, prácticas de laboratorio, talleres u otros entornos de prácticas que sean accesibles para todo el alumnado
<b>Indicador</b>	Grado de satisfacción del alumnado con la accesibilidad y usabilidad de los materiales

*Tabla 5. Indicador de apoyos técnicos*

<b>Denominación</b>	<b>Apoyos técnicos para el alumnado de necesidades educativas</b>
<b>Objetivo</b>	Facilitar a través de los apoyos y recursos necesarios el aprendizaje y participación de todo el alumnado en condiciones de igualdad.
<b>Descripción</b>	El profesorado facilitará el acceso y uso de cualquier tipo de apoyo o recurso que el alumnado necesite para aprender y participar en el aula.
<b>Indicador</b>	Grado de satisfacción del alumnado con necesidades especiales sobre el uso de los recursos de apoyo.

*Tabla 6. Indicador de metodología didáctica*

<b>Denominación</b>	<b>Metodologías didácticas basadas en el aprendizaje activo y colaborativo</b>
<b>Objetivo</b>	Implementar metodologías de aprendizaje que favorezca la creatividad y el trabajo en equipo dentro y fuera del aula.
<b>Descripción</b>	El profesorado desarrollará en el aula metodologías que promuevan la comunicación y colaboración del alumnado en el aula, además del desarrollo de todas las inteligencias múltiples
<b>Indicador</b>	% Asignaturas que incorporan las metodologías activas y colaborativas por titulación

*Tabla 7. Indicador de flexibilización en la comunicación*

<b>Denominación</b>	<b>Flexibilización los canales y horarios de tutorías</b>
<b>Objetivo</b>	Facilitar la participación del alumnado en tutorías individualizadas
<b>Descripción</b>	El profesorado facilitará la asistencia y/o participación del alumnado a través de la flexibilización de horarios a sus condiciones personales y de cauces alternativos a la presencialidad (videoconferencias, teléfono, etc.).
<b>Indicador</b>	Grado satisfacción alumnado la acción tutorial

Tabla 8. Indicador de evaluación flexible

<b>Denominación</b>	<b>Ofrecer sistemas de evaluación flexibles</b>
<b>Objetivos</b>	Ofrecer al alumnado la posibilidad de elegir entre diferentes modalidades, la modalidad de evaluación que más se ajuste a sus intereses particulares.
<b>Descripción</b>	El profesorado planificará diferentes modalidades de evaluación para facilitar que el alumnado pueda ser evaluado en aquella modalidad que más se ajuste a sus intereses y formas de aprendizaje y representación.
<b>Indicador</b>	% Asignaturas con diferentes modalidades de evaluación

## Conclusiones

La enseñanza superior universitaria debería ser un claro ejemplo de la diversidad sociocultural del lugar en el que nos encontramos, manifestándose a través de una universidad heterogénea y diversa.

Dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior se han establecido marcos contradictorios entre sus políticas. Por un lado, la excelencia, que es excluyente, categoriza y jerarquiza. Y, por otro lado, la inclusión, un concepto totalmente incompatible con todo lo nombrado anteriormente.

Para poder medir la atención a la diversidad es necesario la creación sistema de indicadores que faciliten a las instituciones de Educación Superior conocer la respuesta a la diversidad que están desarrollando a través de sus políticas y prácticas universitarias. No pueden presentarse medidas adecuadas a los diversos colectivos ni realizar prácticas positivas hacia la diversidad sin identificar sus necesidades previamente y si las políticas llevadas a cabo en la actualidad han cubierto o no todos los aspectos necesarios para una verdadera Educación Superior universitaria por y para todos y todas. Una respuesta que garantice la presencia, participación y el éxito educativo de todo el alumnado exige de la identificación previa de las necesidades que los diferentes grupos de estudiantes presentan y del análisis posterior acerca de si las políticas y prácticas que se están desarrollando están considerando todos los aspectos necesarios para el desarrollo de una Educación Superior para todos y todas

## Referencias bibliográficas

Agencia Andaluza de Evaluación Educativa. *Guía de Indicadores Homologados: autoevaluación de centros docentes de Andalucía*. (2014) Sevilla: Consejería de Educación y Deporte.

Araque, Natividad. y Barrio, José Luis. «Atención a la diversidad y desarrollo de procesos educativos inclusivos», *Revista Prisma Social*, vol.4 (2010), págs. 1-38.

Booth, T., y Ainscow M. (2015). *Guía para la Educación Inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares*. Madrid: OEI/FUHEM [Trad. Cast. Booth, T. y Ainscow, M. (2011). Index for Inclusion. Developing learning and participation in schools (3ª ed.rev.). Bristol: CSIE]

Borges, M.L.; Martins, M-H.; Lucio-Villegas, E. y Gonsalvez, T. «Desafios institucionais à inclusão de estudantes com Necessidades Educativas Especiais no Ensino Superior», *Revista Portuguesa de Educação*, vol.30, n. °2, (2017) págs.7-31.

Dalmau, Mariona, Llinares, Montserrat. y Sala, Ingrid. «Formación universitaria e inserción laboral. Titulados españoles con discapacidad y competencias profesionalizadoras», *Revista Española de Discapacidad*, vol. 1, n°2 (2013), págs. 95-118.

Dalmau, Mariona, Llinares, Montserrat y Sala, Ingrid. «Percepción de los estudiantes universitarios españoles con discapacidad sobre los apoyos recibidos en su formación universitaria», en José María Román, Miguel Ángel Martín y Juan Donoso Valdivieso (comp.), *Educación, aprendizaje y desarrollo en una sociedad multicultural*, Madrid: Ediciones de la Asociación Nacional de Psicología y Educación, (2011) págs. 6099-6111.

Echeíta, Gerardo, Simón, Cecilia, López, Mauricio, y Urbina, Carolina. «Educación inclusiva. Sistemas de referencia, coordenadas y vórtices de un proceso dilemático» en M.A. Verdugo y R.L. Schalock (Eds.) *Discapacidad e inclusión. Manual para la docencia*. Salamanca: Amarú, (2013) págs. 329-357.

Díaz, Vicente. y Funes, Silvana. «Universidad Inclusiva: reflexiones a partir de la experiencia de estudiantes con discapacidad de una universidad pública madrileña», *Revista Prisma Social*, vol.16 (2016), págs. 450-494.

Díez, Emiliano, y Sánchez, Sergio. «Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad», *Aula abierta*, vol. 43, n.º2 (2015), págs. 87-93.

Echeíta, Gerardo. *Educación para la exclusión o educación sin exclusiones*. (2006) Madrid: Narcea.

Mas, Óscar. y Olmos, Patricia. «La atención a la diversidad desde la Educación Superior: una perspectiva desde las competencias docentes», *Revista de Educación Inclusiva*, vol. 5, n.º 1 (2012), págs. 159-174.

United Nations. *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, (2016). General comment N°4. Article 24: Right to inclusive education. Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Recuperado de <http://www.ohchr.org/EN/HRBodies/CRPD/Pages/CRPDIndex.aspx>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. *Training Tools for Curriculum Development. Reaching out to all Learners: a Resource Pack Supporting Inclusive Education*. (2016) Geneva: International Bureau of Education-UNESCO.

## COMUNICACIÓN 5

### Actitudes del Personal de Administración y Servicios ante la inclusión del alumnado universitario con discapacidad

**Ana María Porto Castro**

*Profesora*

Universidad de Santiago de Compostela

**María Josefa Mosteiro García**

*Profesora*

Universidad de Santiago de Compostela

**Enelina María Gerpe Pérez**

*Becaria FPU*

Universidad de Santiago de Compostela

**Javier Agrafojo Fernández**

*Responsable Área de Integración Universitaria*

Universidad de Santiago de Compostela

## Introducción

La inclusión del alumnado con discapacidad en la Universidad es una realidad reciente gracias al avance normativo desarrollado en la última década. El reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad en los distintos aspectos de la vida universitaria, la creación de servicios de apoyo y asesoramiento así como el desarrollo de medidas que faciliten su formación aparecen regulados en la *Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades*, el *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales* y el *Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario*.

En la Comunidad Autónoma de Galicia, la *Ley 6/2013, de 13 de junio, del Sistema Universitario de Galicia* señala como objetivos, entre otros, el fomento de la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, así como la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad (art. 2 del alumnado) y como derechos del alumnado, no sufrir discriminación alguna por razón de nacimiento, género, orientación sexual, etnia, discapacidad, opinión, religión o cualquiera otra circunstancia personal o social (art. 104, cap.4).

La Universidad de Santiago de Compostela (USC), marco en el que se desarrolla el presente trabajo, contempla en el artículo 4º de sus Estatutos (*Decreto 14/2014, del 30 de enero, por el que se aprueban los estatutos de la Universidad de Santiago de Compostela*) como uno de sus fines, garantizar la integración de las personas con discapacidad y, como uno de los derechos de todos los miembros de la comunidad universitaria, la no discriminación por razón de discapacidad. Asimismo, en su Memoria de Responsabilidad Social recoge, entre los principios y líneas de actuación, el respeto a la diversidad y al desarrollo de políticas activas de incorporación e integración de estudiantes con necesidades especiales.

La USC cuenta también con una unidad con competencias específicas en materia de atención al alumnado con discapacidad, el Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU), integrado en el Vicerrectorado de Comunicación, Cultura y Servicios, encargado de poner en marcha las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad entre todos los miembros de la comunidad universitaria.



Este marco legislativo, junto con el éxito de los programas de integración en los niveles educativos anteriores al universitario han propiciado la mayor presencia de alumnado con discapacidad y necesidades educativas específicas en la universidad. Pese a todo, los datos publicados por el Ministerio de Educación, Cultura e Deporte correspondientes al curso 2015-2016 muestran que su representación en la institución universitaria es todavía escasa (un total de 1.529.730 estudiantes y una tasa neta de escolarización del 31.1%). En el caso de la Comunidad Autónoma de Galicia la matrícula alcanza un total de 64.092 alumnos/as y una tasa neta de escolarización algo más baja que la estatal, del 27.6%.

No sólo las cifras dan cuenta de la presencia de las personas con discapacidad en el seno de la institución universitaria sino también el número de estudios e informes sobre dicha realidad publicados en los últimos años, entre los que cabe citar los de Bilbao (2010), Ferreira, Vieira y Vidal (2014), Garabal-Barbeira (2015), Martínez Martín y Bilbao (2011), Munsuri y Pinazo (2016), Muñoz, Novo-Corti y Espiñeira (2013) y Nava-Caballero (2012), Suria, Bueno y Rosser (2011), Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui (2015), centrados en el conocimiento de las actitudes y la opinión del alumnado y profesorado sobre la situación de las personas con discapacidad en la universidad.

Considerando que el proceso de inclusión del alumnado con discapacidad y/o necesidades educativas específicas en la universidad es una tarea compleja que va más allá de la propia institución universitaria, es necesario que ésta se constituya en el eje y motor de promoción de una política y cultura institucional que asegure el ingreso, la permanencia y la inserción del estudiante en situación de discapacidad, proponiendo elementos para una atención adecuada de los mismos. Para ello es fundamental, integrar la visión y percepción del alumnado, del personal docente e investigador y también del personal de administración y servicios.

### **Objetivo**

El principal objetivo de este estudio es conocer la formación y el grado de sensibilización del Personal de Administración y Servicios (PAS) de la USC ante las personas con discapacidad.

## Muestra

La muestra, la conforman un total de 387 miembros del personal de administración y servicios de la Universidad de Santiago de Compostela, de los cuáles el 61.0% son mujeres y el 39.0% hombres de edades comprendidas entre 40 y 59 años, en su mayoría funcionarios/as (46.5%) o personal laboral (33.8%). Un 34.4% de la muestra es licenciado/a y un 31.84% posee una experiencia laboral comprendida entre 1 y 30 años.

## Instrumento de Recogida de Datos

Para la recogida de información se elaboró y validó el *Cuestionario sobre la Inclusión del alumnado con discapacidad y/o necesidades específicas*, compuesto por 42 ítems, distribuidos en tres bloques: datos de identificación, experiencia con la discapacidad y opiniones del PAS acerca de la formación, recursos, servicios universitarios y accesibilidad.

Para evaluar la calidad técnica del instrumento se llevó a cabo el estudio de su validez de contenido y de su fiabilidad. Para determinar la validez, el cuestionario fue sometido a juicio de expertos, profesoras/es especialistas en el tema, que valoraron las dimensiones y los ítems del cuestionario, coincidiendo todos ellos en el mantenimiento del mismo tal y como fue inicialmente diseñado. La fiabilidad del instrumento se evaluó a través del Alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.870, coeficiente que se puede considerar como aceptable. El cuestionario fue enviado vía e-mail a todo el personal de administración y servicios de la universidad entre los meses de abril y mayo de 2017.

## Análisis de Datos

Mediante el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0 se llevó a cabo un análisis descriptivo de los datos referidos al bloque de Formación y de Sensibilización del cuestionario.

## Resultados

A continuación, se presentan los principales resultados correspondientes al bloque de Formación y Sensibilización.

## Formación

En la tabla 1 se observa que la muestra de PAS se manifiesta de acuerdo en que la formación es necesaria para su trabajo y, al mismo tiempo, muestra su interés en formarse. En todos los ítems se obtienen valoraciones medias superiores a 3, a excepción del ítem *Tengo formación suficiente para atender al alumnado con discapacidad y/o NE*, con una valoración de 1.85.

En términos porcentuales, el 50%, del PAS está de acuerdo (44.7%) y totalmente de acuerdo (39.0%) en recibir formación especializada. Considera que no tiene formación suficiente para atender al alumnado con discapacidad y/o NE cerca del 75% (30.2% totalmente en desacuerdo y 44.7% en desacuerdo). Asimismo, manifiesta interés en recibir esa formación un porcentaje próximo al 80% (37.5% totalmente de acuerdo y 42.4% de acuerdo).

Tabla 1. Opiniones y actitudes del PAS sobre la formación

	Totalmente en des-acuerdo	En des-acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Ns/Nc	M	DT
Debo recibir formación especializada para poder atender a los/as estudiantes con discapacidad y/o necesidades específicas (NE)	3.6%	5.7%	44.7%	39.0%	7.0%	3.28	.748
Tengo formación suficiente para atender al alumnado con discapacidad y/o NE	30.2%	44.7%	11.9%	2.6%	10.6%	1.85	.753
Estoy interesado/a en recibir formación para poder realizar mis funciones con el alumnado con discapacidad y/o NE de manera idónea	5.2%	7.0%	42.4%	37.5%	8.0%	3.22	.813

## Sensibilización

En relación al grado de sensibilización que manifiesta el Personal de Administración y Servicios hacia la discapacidad, en la tabla 2 se observan valores de media muy altos, superiores a 3, en todos los casos a excepción del ítem *“En el Servicio donde*

*desarrollo mi trabajo, aplico la normativa específica para la atención del alumnado con discapacidad y/o NE”, en el que el PAS muestra un mayor desacuerdo. En general, se puede decir que los sujetos de la muestra tienen una actitud muy favorable en lo que se refiere a la inclusión del alumnado con discapacidad y/o NE en las aulas universitarias.*

**Tabla 2. Sensibilización ante la discapacidad**

	M	DT
Me preocupa que las personas con discapacidad y/o NE tengan dificultades para acceder a la Universidad	3.53	.652
Necesidad de una cuota de reserva de plazas para las personas con discapacidad y/o NE	3.17	.843
Las personas con discapacidad y/o NE pueden realizar una carrera universitaria	3.75	.559
Favorecer la inclusión de estudiantes con discapacidad y/o NE es tarea de todos los miembros de la Comunidad Universitaria	3.62	.616
El alumnado con discapacidad y/o NE tiene derecho a participar en todas las actividades que desarrolla la Comunidad Universitaria	3.65	.588
El alumnado con discapacidad y/o NE debe ser un agente activo en su inclusión en la Universidad	3.62	.586
Los Centros de la Universidad deben promover acciones para la inclusión del alumnado con discapacidad y/o NE	3.57	.619
En el Servicio donde desarrollo mi trabajo, aplico la normativa específica para la atención del alumnado con discapacidad y/o NE	2.63	.893
La Universidad, debería tener un repositorio sobre inclusión en diversos soportes, disponible para toda la Comunidad Universitaria	3.48	.644
Es preciso avanzar en investigación sobre la inclusión en la Universidad de las personas con discapacidad y/o NE.	3.50	.669

Si se realiza un análisis para cada uno de los ítems, los resultados revelan que al 58.7% y al 33.3% del PAS le preocupa que las personas con discapacidad y/o NE tengan dificultades para acceder a la Universidad. El porcentaje que se sitúa en el extremo contrario es muy bajo (1.3% totalmente en desacuerdo y 4.7% en desacuerdo). Esta posición concuerda con el elevado porcentaje de casos (41.6%, 38.5%) que es

favorable a la existencia de una cuota de reserva de plazas para que las personas con discapacidad y/o NE puedan acceder a la universidad. En el extremo contrario se posiciona un 5.4% y el 11.1% que está totalmente en desacuerdo y en desacuerdo con esta cuestión.

Figura 1. Me preocupa que las personas con discapacidad y/o NE tengan dificultades para acceder a la Universidad

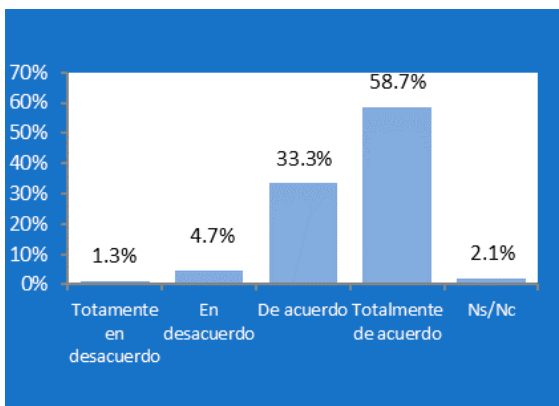
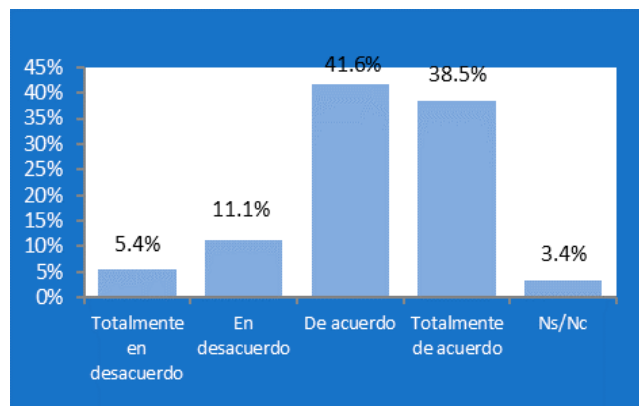


Figura 2. Necesidad de una cuota de reserva de plazas para las personas con discapacidad y/o NE



Prácticamente la totalidad de la muestra (77.3% totalmente de acuerdo y 16.8% de acuerdo) considera que las personas con discapacidad y/o NE pueden realizar una carrera universitaria. Tan sólo un 3.4% se muestra en desacuerdo. Igualmente, más de la mitad del PAS, concretamente un 66.1%, considera que la inclusión de estudiantes con discapacidad y/o NE es responsabilidad de todos los miembros de la Comunidad Universitaria; en esta cuestión no llega al 5% el porcentaje de sujetos de la muestra que opina lo contrario.

Figura 3. Las personas con discapacidad y/o NE pueden realizar una carrera universitaria

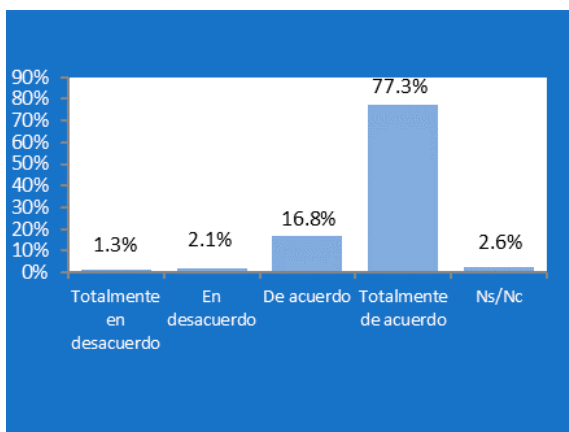
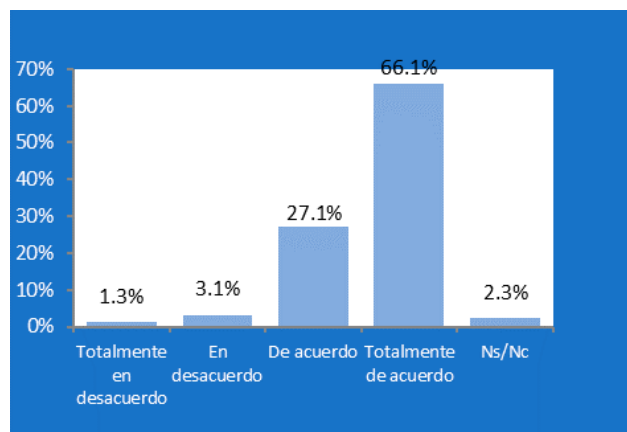


Figura 4. Favorecer la inclusión de estudiantes con discapacidad y/o NE es tarea de todos los miembros de la Comunidad Universitaria



Del mismo modo, la mayoría también muestra una posición favorable a que el alumnado con discapacidad y/o NE participe en todas las actividades que desarrolla la Comunidad Universitaria (68.0% totalmente de acuerdo y 25.6% de acuerdo). Tan sólo el 3.4% se manifiesta en desacuerdo con esta afirmación y el 0.8% en total desacuerdo. Además, el papel del alumnado con discapacidad y/o NE es crucial para poder integrarse en la Universidad, opinión que comparte prácticamente el 80% de la muestra.

Figura 5. El alumnado con discapacidad y/o NE tiene derecho a participar en todas las actividades que desarrolla la Comunidad Universitaria

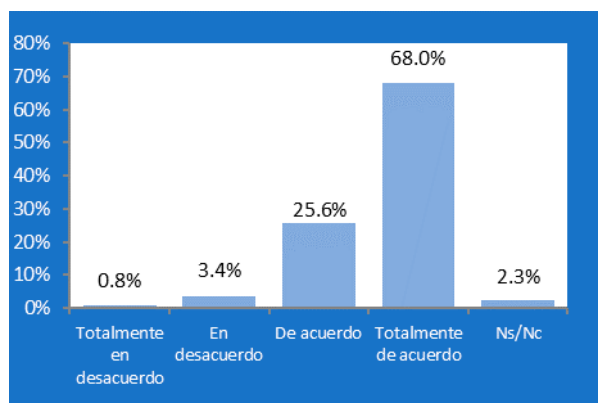
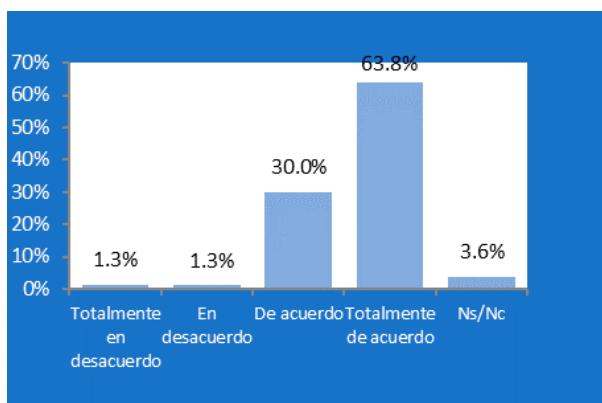


Figura 6. El alumnado con discapacidad y/o NE debe ser un agente activo en su inclusión en la Universidad



La promoción de acciones para la inclusión del alumnado con discapacidad y/o NE debe ser una tarea a realizar en los distintos Centros de la Universidad, con porcentajes de acuerdo del 61.5% y del 31.0% de la muestra de PAS. Casi un 5% del total de la muestra manifiesta lo contrario (1.0% y el 3.6% en total desacuerdo y en desacuerdo respectivamente).

El 36.2% del PAS señala que en su Servicio se aplica la normativa específica para la atención del alumnado con discapacidad y/o NE, mientras el 26.6% opina lo contrario.

Figura 7. Los Centros de la Universidad deben promover acciones para la inclusión del alumnado con discapacidad y/o NE

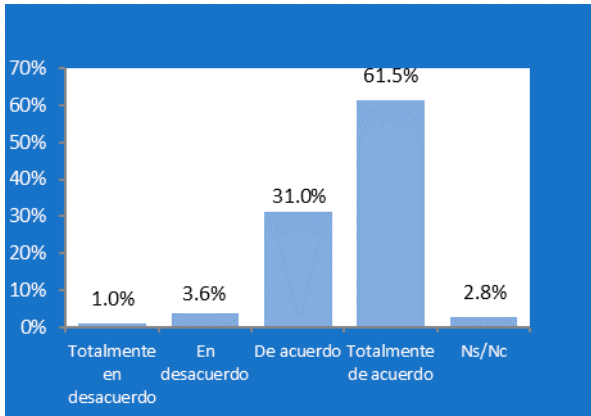
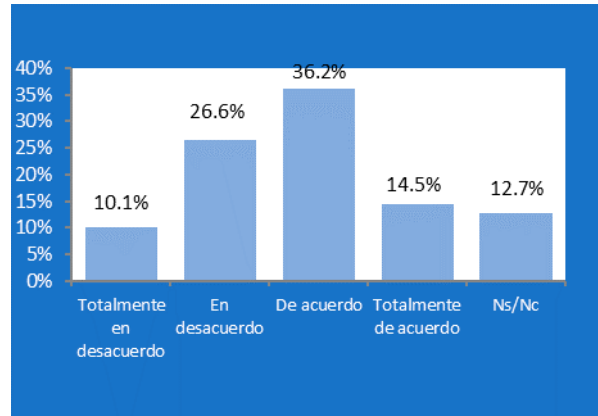


Figura 8. En el Servicio donde desarrollo mi trabajo, aplico la normativa específica para la atención del alumnado con discapacidad y/o NE



El 52.2% está totalmente de acuerdo y el 35.9% de acuerdo en que la Universidad debería tener un repositorio sobre inclusión en diversos soportes, a disposición de toda la Comunidad Universitaria; afirma lo contrario un 6.2% de la muestra.

Finalmente, el 55.3% y el 33.3% del PAS está totalmente de acuerdo y de acuerdo respectivamente, en que es preciso avanzar en investigación sobre la inclusión en la Universidad de las personas con discapacidad y/o NE; en torno al 5% no está de acuerdo con esta afirmación.

Figura 9. La Universidad, debería tener un repositorio sobre inclusión en diversos soportes, disponible para toda la Comunidad Universitaria

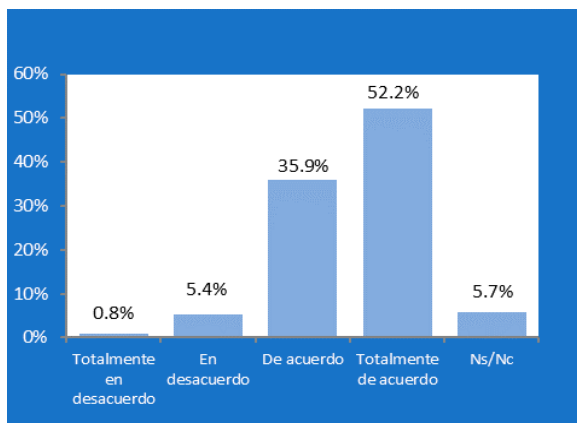
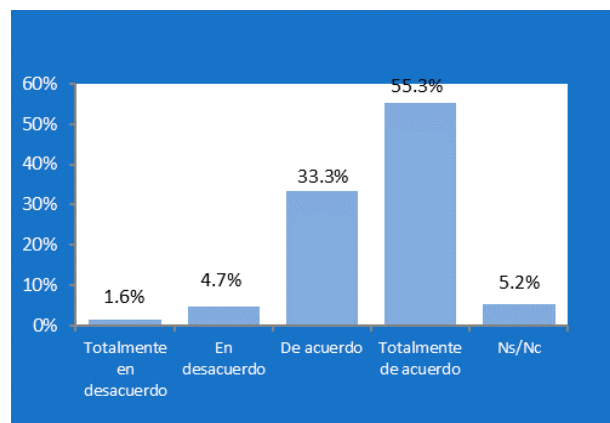


Figura 10. Es preciso avanzar en investigación sobre la inclusión en la Universidad de las personas con discapacidad y/o NE.



## Conclusiones

Las universidades del estado español, apoyadas en el marco normativo vigente que proporciona un soporte y una base fundamental para poder ofrecer una atención adecuada a los/las estudiantes con discapacidad y/o NE, han realizado esfuerzos y acciones organizativas, académicas e institucionales para favorecer la inclusión de este alumnado. La Universidad de Santiago de Compostela, en la que se ha centrado el presente trabajo, no es una excepción.

Los resultados del estudio realizado, centrados en un sector de la comunidad universitaria, el Personal de Administración y Servicios, ponen de manifiesto que la formación con la que cuentan para atender las necesidades del alumnado con discapacidad y/o necesidades específicas es insuficiente, pero, por otra parte, expresan su disposición e interés en recibir esa formación y, en esta misma línea, opinan que en su universidad es necesario contar con profesionales especializados en esta temática.

Al mismo tiempo se constata que el PAS tiene, en general, una actitud favorable ante el alumnado con discapacidad y/o necesidades específicas y afirman que tienen derecho a realizar una carrera universitaria; señalan que el propio alumnado con discapacidad y/o necesidades específicas es tan responsable de su propia inclusión, como lo es el resto de la comunidad universitaria y opinan que deben poder participar de todas las actividades que se programen en su universidad.

Asimismo, consideran que la promoción de acciones para la inclusión, el avance en investigación y la existencia de un repositorio en diversos soportes, son actuaciones que la universidad debe fomentar.

En suma, estos resultados, en la línea de los alcanzados en otros trabajos como el de Bilbao (2010), Garabal-Barbeira (2015) o Rodríguez-Martín y Álvarez-Arregui (2015), apuntan a la necesidad de proporcionar formación a la comunidad universitaria, en este caso concreto, al Personal de Administración y Servicios, para poder atender las necesidades del alumnado con discapacidad y/o necesidades específicas. Al mismo tiempo, subrayan el alto grado de sensibilización de la comunidad universitaria hacia la inclusión del alumnado con discapacidad, aspectos que la institución universitaria debe aprovechar para poner en marcha acciones promuevan una cultura universitaria inclusiva.



Estas actuaciones deben ir dirigidas a fomentar un mayor conocimiento de las necesidades que puedan derivar de las diferentes discapacidades a través de la formación específica del personal de administración y servicios, y del diseño de un plan de inclusión en la universidad que garantice la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y/o necesidades específicas.

### Referencias bibliográficas

Bilbao León, M. Cruz, «Percepción de los recursos que favorecen la integración de estudiantes con discapacidad en la educación superior según los docentes de la Universidad de Burgos», *Educación y Diversidad*, 2 (4) (2010), págs. 33-50. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3276325.pdf>. (2010).

España, Decreto 14/2014, del 30 de enero, por el que se aprueban los estatutos de la Universidad de Santiago de Compostela, *Diario Oficial de Galicia*, de 12 de febrero de 2014, núm. 29, págs. 5770-5872

España, Ley 6/2013, de 13 de junio, del Sistema Universitario de Galicia, *Diario Oficial de Galicia*, miércoles, 3 de julio de 2013, núm. 125, págs. 91298-91310.

España, Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, *Boletín Oficial del Estado*, 13 de abril de 2007, núm. 89, págs. 16541-16260.

España, Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, *Boletín Oficial del Estado*, 30 de octubre de 2007, núm. 260, págs. 44037-44048.

España, Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, *Boletín Oficial del Estado*, 31 de diciembre de 2010, núm. 318, págs. 5770-5873.

Ferreira, Camino, Vieira, María J. y Vidal Javier, «Sistema de indicadores sobre el apoyo a los estudiantes con discapacidad en las universidades españolas», *Revista de Educación*, nº 363 (2014), págs. 412-444. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2012-363-193.

Garabal-Barbeira, Jessica, «Actitudes de docentes y estudiantes hacia la discapacidad en la Universidade da Coruña», *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, vol. extr., nº11 (2015). doi: <https://doi.org/10.17979/reipe.2015.0.11.220>.

Martínez Martín, M<sup>a</sup> Ángeles y Bilbao León, M<sup>a</sup> Cruz, «Los docentes de la universidad de Burgos y su actitud hacia las personas con discapacidad», *Revista Española sobre Discapacidades Intelectuales*, vol. 42, nº 240 (2011), págs. 50-78, Recuperado de <http://sid.usal.es/idocs/F8/ART19441/240-8%20Mart%C3%ADnez.pdf>.

Muñoz Cantero, Jesús Miguel, Novo-Corti, Isabel y Espiñeira, Eva, «La inclusión de los estudiantes universitarios con discapacidad en las universidades presenciales: actitudes e intención de apoyo por parte de sus compañeros», *Estudios sobre educación*, vol. 24 (2013), págs. 103-124.

Munsuri, José y Pinazo, Sacramento, «Actitudes de los estudiantes de enfermería hacia las personas con discapacidad. Análisis y propuestas», *Index de enfermería: información bibliográfica, investigación y humanidades*, vol. 25, nº 1-2 (2016), págs. 114-118. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/index/v25n1-2/academia2.pdf>

Nava Caballero, Eva María, «El acceso y la integración de los estudiantes con discapacidad en la Universidad de León», *Revista Complutense de Educación*, vol. 23, nº 2 (2012), págs. 293-316. doi: [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2012.v23.n2.40030](http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2012.v23.n2.40030).

Rodríguez-Martín, Alejandro y Álvarez Arregui, Emilio, «Universidad y discapacidad: Actitudes del profesorado y de estudiantes», *Perfiles educativos*, vol. 37, nº 147 (2015), Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982015000100006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982015000100006).

Suriá, Raquel, Bueno, Agustín y Rosser, Ana, «Prejuicios entre los estudiantes hacia las personas con discapacidad: reflexiones a partir del caso de la Universidad de Alicante», *Alternativas: Cuadernos de Trabajo Social*, nº 18 (2011), págs. 75-90. Recuperado de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18711/1/Alternativas\\_18\\_04.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18711/1/Alternativas_18_04.pdf)

Universidad de Santiago de Compostela (2016), *Memoria de responsabilidad social 2016*. Recuperado de [http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/info\\_xeral/responsable/memoriars/descargas/mrs-2016.pdf](http://www.usc.es/export9/sites/webinstitucional/gl/info_xeral/responsable/memoriars/descargas/mrs-2016.pdf).

## COMUNICACIÓN 6

# La participación social de los estudiantes con discapacidad en la Universidad Presencial

**Mónica del Pilar Otaola Barranquero**

*Estudiante de posgrado*  
Universidad de Salamanca

**María Asunción Arrufat Pérez de Zafra**

*Doctoranda*  
Universidad de Granada

## Resumen

La Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad establece los preceptos normativos que aseguran la inclusión efectiva de las personas con discapacidad. Entre estos preceptos, se contemplan explícitamente el derecho a la educación (art. 24) y la participación social. En el ámbito académico, son numerosas las universidades que ya reconocen las adaptaciones y medidas apoyo a los estudiantes con discapacidad, siendo la accesibilidad un eje esencial para lograrlo. Sin embargo, como Derecho inherente, es necesario analizar si las universidades contemplan la participación social dentro de los planes de actuación y servicios de estudiantes. A través del presente artículo, se propone una metodología completa de análisis que, por medio de 98 indicadores de investigación, permite realizar un diagnóstico de la situación actual y la repercusión que tienen los actores implicados en el ámbito universitario. Con ello, se favorecerá la presentación de planes específicos de fomento de la participación social de los estudiantes con discapacidad, mejorando su inclusión educativa.

### 1 | Introducción

Uno de los ámbitos de socialización más importantes en la vida de todo ciudadano es la Universidad. En el contexto actual, no es extraño que en los procesos de socialización del estudiantado se encuentren con personas con discapacidad: profesores, personal de administración y servicios u otros estudiantes. La comunidad universitaria está formada por una pluralidad de personas que han de participar en igualdad de condiciones. A este proceso se le denomina inclusión y las entidades educativas son las responsables de garantizar el disfrute de derechos a través del establecimiento de planes específicos y medidas de apoyo.

No obstante, la realidad destacada por el movimiento asociativo muestra como se está produciendo constantemente una vulneración de los Derechos de las personas con discapacidad y la discriminación que sufren en los procedimientos ordinarios de la vida pública. Uno de estos procedimientos denunciados por el Comité de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) es la participación social en la vida universitaria. Los datos ofrecidos por la entidad muestran un elevado porcentaje de alumnos con discapacidad que opta por la opción de cursar estudios superiores en

modalidad no presencial, un hecho que reducirá su participación social en esta etapa educativa por las condiciones intrínsecas que caracterizan la universidad a distancia.

Por lo tanto, se hace necesario que desde la Ciencia Política y de la Administración, teniendo en cuenta los conocimientos y herramientas disponibles, se aborde este problema social: la inclusión de las personas con discapacidad en la universidad. La vía para afrontar el problema requiere acudir a la legislación, para trabajar desde los Derechos de las personas con discapacidad, a la metodología de análisis que permita estudiar la realidad social y al ámbito de las políticas públicas, pues la solución se ha de abordar a través de la formulación de programas específicos.

De esta manera, el objeto de este estudio es presentar una metodología de investigación basada en 98 indicadores que permite analizar la situación de partida de la universidad, ofrecer una imagen sociológica de este colectivo y estudiar las dificultades presentes que afectan a su participación social.

## **2 | Los derechos de las personas con discapacidad en el contexto universitario**

Al hablar de Derechos en España, es necesario hacer mención al artículo 10 de la Constitución Española. Este artículo se constituye como la pieza angular que vertebra el sistema de derechos y libertades reconocidos en el Título I de la Constitución. En primer lugar, reconoce que la dignidad es inherente a toda persona, un valor superior irrenunciable y que se conserva hasta la muerte (Merino Norverto, M., 2003) y, en segundo lugar, el artículo 10.2 reconoce como parte del sistema jurídico lo recogido en la Declaración Universal de Derechos Humanos y los tratados y acuerdos internacionales ratificados por el Estado. De esta manera, todos los derechos expuestos en los textos internacionales ratificados quedan recogidos en la Constitución, aunque no se les otorga el rango de derecho constitucional (SSTC 36/1991, 64/1991). Entre los derechos fundamentales recogidos en la C.E. se encuentra el primer eje que determina el contexto de estudio, el derecho a la educación, explicado a continuación, y se expone además la importancia de la participación de los jóvenes en el desarrollo social (arts. 27, 48). En el artículo 27.10, se reconoce además que el derecho a la educación se proyecta también sobre la enseñanza no obligatoria, regulada en el contexto universitario por la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (Canosa Usera, R., 2003). El derecho a la educación ha sido desarrollado por el Real Decreto

Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (LGDPD) a lo largo del Capítulo IV. En él, se reconoce a las personas con discapacidad como titulares del derecho a la educación inclusiva (art. 18.1). De esta manera, la formación ha de ofrecerse en igualdad de condiciones y hace especial hincapié en la obligatoriedad de las administraciones educativas de regular los apoyos y aplicar los ajustes razonables necesarios para facilitar la vida independiente (cap. V). El artículo 48 de la C.E. determina el segundo eje de este estudio, la participación social. La responsabilidad de la promoción de las condiciones necesarias para la participación libre y eficaz de los jóvenes recae sobre los poderes públicos, que son los que han de asegurar su presencia y voz en el desarrollo social, económico, cultural y político. Estas condiciones a las que se hace referencia están directamente relacionadas con la accesibilidad y la eliminación de barreras, requisitos indispensables para asegurar la no discriminación de las personas con discapacidad. De esta forma, la accesibilidad se traduce como un derecho *ex ante*, es decir, que ha de ser garantizado sin que sea solicitado previamente, como publica la Observación General nº 2 del Comité de los Derechos de las Personas con Discapacidad. En el contexto universitario, estos derechos están reconocidos en la Ley de Universidades, como se expone previamente y, en ella, se atribuye a la administración educativa la responsabilidad de promover la igualdad de oportunidades y la participación plena y efectiva de los miembros de la comunidad universitaria a través de la adopción de los ajustes razonables y medidas de acción positiva que sean necesarios. De este modo, las universidades son las responsables de desarrollar la normativa y aplicar los principios de accesibilidad y diseño universal en el paradigma de la educación superior para garantizar la participación social.

### 3 | Justificación

Para que la inserción laboral de las personas con discapacidad entrase en la agenda política, el Gobierno aprobó *La estrategia española sobre discapacidad 2012-2020*. Este documento recoge entre sus objetivos ampliar el mercado laboral bajo el siguiente propósito: incrementar la tasa de ocupación de las personas con discapacidad. En la actualidad la diferencia es de casi 50 puntos con las personas sin discapacidad. (Real Patronato sobre Discapacidad, 2012). Estas cifras denotan como es ineludible

que se diseñen e implementen políticas públicas que faciliten el acceso al mercado laboral de las personas con discapacidad. En esta línea, Dalmau Montalá, Llinares Fité y Sala Bars (2013) destacan la importancia de los estudios universitarios como facilitadores sociales para el acceso al mercado laboral de las personas con discapacidad, pues la educación superior permite que puedan acceder a puestos de mayor cualificación profesional. El diseño y la implementación de estas políticas públicas, por lo tanto, tienen que ir encaminadas hacia el desarrollo de universidades inclusivas, en las que se tengan en cuenta las necesidades de todas las personas y en las que se favorezca una verdadera participación social. Asimismo, este factor se puede medir a través de los programas específicos, la participación en el movimiento asociativo y la presencia en los órganos de gobierno universitarios.

En 2016, la Fundación Universia y el CERMI promovieron, con la colaboración del Real Patronato sobre Discapacidad, el III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad. En este informe, se realiza un estudio exhaustivo de la realidad de la discapacidad en la Universidad a través del análisis empírico que tiene por objeto dar luz a la realidad objetiva sobre esta materia y favorecer el diseño de políticas que se adapten a las necesidades que se recogen en el informe. De este modo, es necesario analizar los objetivos y actividades que recogen los servicios de apoyo a la discapacidad en las universidades, regulados por la Ley Orgánica de Universidades (LOU). En el estudio, se expone que los servicios de apoyo a personas con discapacidad tienen como objetivo principal:

*Garantizar la plena inclusión y participación activa del estudiantado universitario con discapacidad, contemplando su individualidad a través de una efectiva igualdad de condiciones y no discriminación en la vida académica, así como la promoción de la sensibilización y concienciación de todos los miembros de la comunidad.*

(Fundación Universia y CERMI, 2017: 23)

Las universidades deben tener incorporada la participación en la vida universitaria en sus políticas de apoyo a los estudiantes con discapacidad, sin embargo, es necesario analizar si estas universidades tienen planes específicos para facilitar la participación social. En esta línea, el estudio muestra que ninguna de las universidades participantes aplica planes específicos dentro de su oferta de servicios y programas.



Además de la entidad educativa, otro de los agentes que comparte este fin es el movimiento asociativo. Sin embargo, los datos respecto a las asociaciones y la discapacidad son escasos, ya que solo el 14% de las universidades afirma que se aprecia la existencia de asociaciones específicas en la vida universitaria. Es necesario remarcar que la inclusión consiste en la participación de todos los estudiantes en las asociaciones, indistintamente de tener discapacidad o no, y, por este motivo, se debería estudiar su presencia en las asociaciones como indicador de inclusión en el sector asociativo universitario.

El informe revela un factor más que afecta directamente al tema de estudio y es la presencia de los estudiantes con discapacidad en los órganos de representación y gobernanza de las universidades españolas. Pese a las indicaciones del CERMI y Fundación Universia, que afirman que “la inclusión de la discapacidad en los órganos de gobierno, es una necesidad a abordar relacionada con la distribución equitativa de poder y con la capacidad de la toma de decisiones de manera más enriquecedora” (Fundación Universia y CERMI, 2013: 55), el informe muestra que solo el 36% de las universidades desconoce la existencia de personas con discapacidad en los órganos de representación y solo un 25% afirma su presencia, aunque el informe no hace distinción entre estudiantes u otros miembros de la comunidad universitaria. De esta manera, se puede observar la necesidad de establecer políticas que incrementen estas cifras y establecer un cupo mínimo para la representación del estudiantado con discapacidad.

En definitiva, los datos recogidos en este estudio muestran la carencia de medidas que faciliten la participación social del estudiantado con discapacidad y la necesidad de incluir parámetros específicos que estudien este fenómeno para poder diseñar políticas efectivas basadas en la legislación vigente.

#### **4 | Metodología**

La metodología empleada en el presente estudio es una metodología crítico-racional aplicada al desarrollo de una herramienta que facilita el análisis cualitativo y cuantitativo en el contexto universitario. La metodología crítico-racional tiene un matiz subjetivo, de esta manera, Miguel Beltrán afirma que: “toda la ciencia social que se hace está inevitablemente coloreada de los valores con los que comulga el investigador” (Beltrán, 1985:

20). El valor de partida y final del estudio es la inclusión y, para ello, Medina establece una nueva perspectiva investigadora desde el prisma de la inclusión:

*Como marco desde el que repensar el sentido, papel y metodología de una investigación también inclusiva (...) y debe desarrollarse desde el compromiso de contribuir a la mejora de los procesos de inclusión, evitando, denunciando y frenando los procesos que manifiestan o sutilmente generan exclusión.*

(Medina, 2017: 82)

Los indicadores que a continuación se presentan para medir la participación social de los estudiantes con discapacidad, se han diseñado según los distintos actores implicados. Las técnicas aplicadas para la obtención de los mismos consisten en la realización de entrevistas y encuestas:

ACTORES	INDICADOR
Expertos en inclusión (RED SAPDU)	1. Satisfacción información recibida
	2. Categoría profesional
	3. Número de expertos
Estudiantes con discapacidad y/o NEAE. Familiarización	4. Discapacidad o NEAE
	5. Tipo de discapacidad
	6. Percepción de la Universidad
	7. Percepción de los servicios de apoyo a la discapacidad
	8. Lugar de procedencia
	9. Nivel de Renta
	10. Edad
	11. Nota media del expediente
	12. Percepción de las actividades universitarias
	PDI
14. Tipo de contrato	
15. Relación institucional con la discapacidad	
16. Percepción de la discapacidad en la Universidad	
17. Presencia en su clase de estudiantes con discapacidad	
18. Rango de edad	

ACTORES	INDICADOR
Estudiantes sin discapacidad	19. Ámbito de conocimiento
	20. Género
	21. Rango de edad
	22. Conocimiento de la discapacidad
	23. Relación con la discapacidad
	24. Participación en actividades de la Universidad (cursos, formaciones ...)
	25. Actividad en movimientos asociativos (voluntariado ...)
	26. Comparto de aula con estudiantes con discapacidad
	27. Percepción de la participación social de los estudiantes con discapacidad
Representantes estudiantiles	28. Área de Conocimiento
	29. Rango de edad
	30. Conocimiento de la discapacidad
	31. Participación de estudiantes con discapacidad en representación estudiantil
	32. Percepción de necesidad de crear planes específicos
Reunión con asociación de la discapacidad en la UGR	33. Año de creación
	34. Percepción de la participación social de los estudiantes con discapacidad
	35. Percepción de la necesidad de crear planes específicos
	36. Participación en la asociación de estudiantes sin discapacidad
Reunión con asociación de la discapacidad en la UGR	37. Año de creación
	38. Percepción de la participación social de los estudiantes con discapacidad
	39. Percepción de la necesidad de crear planes específicos
	40. Participación en la asociación de estudiantes sin discapacidad
Decisor Público Universitario. CRUE	41. Año de creación de los servicios de atención a la discapacidad
	42. Percepción de la participación social de los estudiantes con discapacidad
	43. Percepción inclusiva de la discapacidad
	44. Percepción de la inclusión de los estudiantes con discapacidad en la CRUE
	45. Percepción de la necesidad de crear planes específicos

ACTORES	INDICADOR
Investigación	46. Cumplimentación de plazos
	47. Nota recibida por el tribunal
	48. Percepción de la revisión por parte de los expertos en inclusión universitaria
	49. Financiación recibida
	50. Cantidad recibida
	51. Revisión de monografía
	52. Cantidad de manifiestos/documentos en el movimiento asociativo
	53. Cantidad de búsqueda de centros de investigación sobre Discapacidad y Universidad
	54. Tipo de legislación revisada
	55. Cantidad de Bibliografía buscada
	56. Revisión por parte de expertos de la metodología cuantitativa
	57. Revisión por parte de expertos de la metodología cualitativa
	58. Revisión por parte de expertos de análisis cualitativo
	59. Revisión por parte de expertos de análisis cuantitativo
	60. Cumplimentación de plazos en la redacción de las conclusiones
	Expertos en inclusión (RED SAPDU)
62. Publicación del artículo en JCR	
63. Número de encuestas recibidas	
64. Percepción de la participación social de los estudiantes con discapacidad	
65. Percepción de la necesidad de crear planes específicos	
66. Accesibilidad en los entornos universitarios	
67. Rango de edad de los estudiantes con discapacidad en las universidades españolas	
68. Representación de la discapacidad en los órganos colegiados de las universidades.	
69. Receptividad hacia la discapacidad recibida por parte de los servicios encargados de la participación social	
70. Estructura de apoyo en la universidad hacia los estudiantes con discapacidad en todos los sentidos de la universidad	
71. Tipo de estructura de apoyo	
72. Percepción de las asociaciones de la discapacidad en la universidad	
73. Fomento de la participación social de los estudiantes con discapacidad en las asociaciones de la discapacidad	

ACTORES	INDICADOR
Estudiantes con discapacidad. Encuestas/ Grupo de discusión	74. Número de encuestas recibidas
	75. Percepción sobre participación social
	76. Percepción sobre accesibilidad de los entornos universitarios
	77. Nota media expediente estudiantes con discapacidad en España
	78. Imagen de la Universidad
	79. Imagen del resto de compañeros
	80. Género
Estudiantes sin discapacidad	81. Nivel de renta
	82. Percepción de la discapacidad en la Universidad
	83. Participación como voluntario en asociaciones
	84. Formación en discapacidad
	85. Relaciones con la discapacidad
	86. Percepción inclusiva de la discapacidad
	87. Género
	88. Edad
Representantes estudiantiles	89. Comunidad Autónoma
	90. Número de estudiantes con discapacidad en representación estudiantil
	91. Área de Conocimiento
	92. Rango de edad
	93. Tipo de quejas recibidas en relación con la discapacidad
	94. Percepción formación en discapacidad e inclusión
Decisor Público Universitario	95. Año medio de creación de los servicios de atención a la discapacidad
	96. Percepción de la discapacidad en la CRUE
	97. Percepción de la necesidad de crear planes específicos
	98. Percepción discapacidad en la CRUE

**Tabla 1.** Indicadores para el estudio de la participación social del estudiantado con discapacidad en la universidad. Elaboración propia.

Una vez obtenidos los indicadores, cruzar variables puede permitir establecer relaciones y analizar los problemas detectados. Los indicadores como lugar de docencia del profesor y su percepción sobre estos estudiantes pueden detectar incidencias en los centros y acercar las posibles vías para afrontarlas. De esta manera, el estudio de los resultados obtenidos sobre las estudiantes podrá facilitar la realización de un análisis y la propuesta de políticas específicas desde la perspectiva de género.

## 5 | **Discusión**

La metodología que se propone para el análisis de la participación social de los estudiantes con discapacidad en las universidades presenciales pasa por la utilización de un amplio número de indicadores que recogen información de todos los agentes implicados. Estos indicadores permiten conocer las debilidades y fortalezas estableciendo el punto de partida de la universidad y ofreciendo una imagen sociológica de los estudiantes con discapacidad. No obstante, la contribución más relevante de la metodología propuesta consiste en la creación de un barómetro de inclusión en las universidades presenciales a través de la puesta en común de los indicadores. Además, esta metodología de estudio aplicada periódicamente en las distintas universidades podrá contribuir a la creación de un índice de inclusión a nivel estatal.

El barómetro de inclusión contempla la medición de la percepción de la discapacidad, las medidas de apoyo específicas y el índice de representación universitaria, unos datos necesarios para que los decisores públicos diseñen y ejecuten planes específicos y más eficaces. De esta manera, si se detecta que la percepción del PDI hacia la discapacidad es negativa, se podrá diseñar un plan de actuaciones que solucione el problema. El diseño e implementación de las actuaciones han de realizarse desde los distintos servicios, evitando que sea la unidad de apoyo a la discapacidad la responsable de su ejecución, pues el papel de esta debería ser el asesoramiento a los centros para crear una universidad cada vez más inclusiva.

El empleo de esta metodología conlleva beneficios a todos los niveles, pues el éxito de su aplicación no se remite solo a la mejora de la socialización de los estudiantes, sino que influirá en la adquisición de una cultura política cívica, eje fundamental para el cambio de una estructura social en la que todavía se siguen vulnerando sus Derechos.

## Bibliografía

*III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español, respecto a la realidad de la discapacidad*, CERMI y Fundación Universia, 2017, Madrid.

Recuperado de:

[http://www.fundacionuniversia.net/wpcontent/uploads/2017/02/Fundacion\\_III\\_Estudio\\_digital\\_accesible.pdf](http://www.fundacionuniversia.net/wpcontent/uploads/2017/02/Fundacion_III_Estudio_digital_accesible.pdf)

Beltrán, Miguel, «Cinco vías de acceso a la realidad social» *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº 29, (1985), págs. 7-42.

Canosa Usera, Raúl, «Sinopsis del artículo 27 de la Constitución Española». *Congreso de los Diputados*, 2003. Recuperado de: <http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/sinopsis/sinopsis.jsp?art=27&tipo=2>

Dalmaú Mariona, Llinares, Montserrat y Sala, Ingrid. «Formación universitaria e inserción labora. Titulados españoles con discapacidad y competencias profesionalizadoras», *Revista Española de Discapacidad*, volumen 1, número 2 (2013), págs., 75-94.

España, Constitución Española, 1978, arts. 27, 48.

España, Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. *Boletín Oficial del Estado*.

España, Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (LGDPD), Capítulo IV-V.

Ibáñez, Jesús (1979), *Más allá de la sociología. El grupo de discusión técnicas y críticas*, Madrid, Siglo XXI

Medina, Marta (2017) *La educación inclusiva como mecanismo de garantía de la igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad. Una propuesta de estrategias pedagógicas inclusivas*, Cinca, Madrid.

Merino Norverto, María, «Sinopsis del artículo 10 de la Constitución Española». *Congreso de los Diputados*, 2003. Recuperado de:

<http://www.congreso.es/consti/constitucion/indice/sinopsis/sinopsis.jsp?art=10&tipo=2>

Organización Internacional de las Naciones Unidas, Comité de los Derechos de las Personas con Discapacidad, Observación General n°2, 2014.

Organización Internacional de las Naciones Unidas, Declaración Universal de Derechos Humanos, 1948.

Sentencia del Tribunal Constitucional 36/1991, de 14 de febrero. *Boletín Oficial del Estado*.

Sentencia del Tribunal Constitucional 64/1991, de 22 de marzo. *Boletín Oficial del Estado*.



## COMUNICACIÓN 7

### Una aproximación a las competencias con prácticas inclusivas en docentes de una institución de educación superior colombiana

**Carolina Mejía Corredor**

*Profesor Titular*  
Universidad EAN

**Sergio Eduardo Gómez Ardila**

*Director E-learning*  
Universidad de La Salle

**Claudia Marcela Pinzón Arévalo**

*Practicante de investigación*  
Universidad EAN

## Resumen

El presente artículo describe un trabajo de investigación realizado con el fin de conocer el nivel de competencias tecnológicas con prácticas inclusivas que tienen los docentes de la Universidad EAN en la ciudad de Bogotá, Colombia. Esta, se realizó por medio de una evaluación aplicada a 254 docentes de dicha universidad y como base para realizar esta investigación, se trabajó con el documento realizado por el Ministerio de Educación Nacional en 2013, "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" y el trabajo investigativo de la Universidad Autónoma de Bucaramanga "Competencia de prácticas inclusivas: las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente" de Laitón, Gómez, Sarmiento y Mejía (2017). De esta manera, se aplica el instrumento: Evaluación de Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas para el desarrollo profesional docente y la innovación educativa. Así se pretende responder a: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas en los docentes de la Universidad EAN?, a fin de identificar las necesidades que tienen los docentes de la universidad en referencia a las competencias en TIC y sus prácticas inclusivas, y así proponer planes de acción pertinentes para suplir las necesidades que se puedan observar. El estudio arrojó, entre otros, que la mayoría de los docentes de la universidad, aunque utilizan las herramientas TIC en sus actividades de enseñanza-aprendizaje, tienen un nivel de competencias bajo para la dimensión de prácticas inclusivas. La investigación fue de tipo cuantitativo y de diseño descriptivo, lo que permitió conocer el nivel de competencias en TIC de los docentes EANistas.

## Introducción

En Colombia y en el mundo, nos encontramos en un momento donde el uso de Internet y la tecnología se ha hecho cada vez más común y en muchos casos imprescindible. Es así, que las personas las utilizan en diversas actividades, como, por ejemplo, estudiar. Esto hace que para los docentes sea indispensable actualizarse y desarrollar ciertas competencias mínimas en cuanto al uso de las tecnologías, de manera que puedan aprovecharlas con sus estudiantes en diferentes actividades de aprendizaje, haciendo mucho más dinámico el proceso de enseñanza-aprendizaje en sus aulas de clase. Teniendo en cuenta esto, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en 2013, tomando como base un estudio con casos de modelos innovadores en la

formación docente, estableció seis componentes TIC para docentes: política y visión, currículo y evaluación, pedagogía, TIC, organización y aprendizaje profesional del docente y tres niveles de competencia: explorador, integrador e innovador.

Sin embargo, considerando la alta diversidad de estudiantes, se plantean nuevos desafíos en este proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante no puede ser tratado de la misma manera. Es así como el papel del docente se amplía, propiciando espacios de calidad para todos, donde la formación sea pertinente e inclusiva.

De esta manera, se desarrolló el trabajo de investigación titulado “Competencia de prácticas inclusivas: Las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente” (Leitón, Gómez, Sarmiento & Mejía, 2017), donde se desarrolla un componente TIC adicional para los docentes, las prácticas inclusivas, donde se pretendía responder a: ¿Cómo identificar el nivel de Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas en los docentes de una institución educativa a fin de favorecer el desarrollo profesional docente y la innovación educativa? y ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas en los docentes de una institución educativa?. Estudio que se desarrolló con 30 docentes, posibilitando conocer su percepción frente al nivel de competencia en el que se encontraban; manifestando estar ubicados en un nivel bajo (explorador) para la competencia de inclusión.

Ahora, siendo conscientes de esto y sabiendo la importancia que representa la labor docente, se decidió iniciar este estudio, aplicando el instrumento de Evaluación de Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas para el desarrollo profesional docente y la innovación educativa, en los docentes de la Universidad EAN. De esta manera, se identifica las necesidades que tienen en referencia a las competencias en TIC y sus prácticas inclusivas, para proponer planes de acción pertinentes en la universidad que ayuden a suplir las necesidades que se logren identificar.

El artículo se estructura de la siguiente manera, en primer lugar, se construye un marco teórico que ofrece una visión general de los trabajos de investigación realizados en este contexto, luego se presenta el marco metodológico que orienta el desarrollo de este estudio, y se prosigue con los hallazgos o resultados del mismo. Se finaliza con algunas conclusiones.

## Marco Teórico

Es importante saber que todos los docentes de cualquier institución educativa, deben tener un mínimo de competencias en tecnología y que, con el paso del tiempo estas deben irse actualizando, pues siempre van a cambiar. Ahora, es por esto que se pretende conocer cuál es el nivel de dichas competencias en los docentes, a fin de promover acciones para su mejora y actualización.

Las universidades juegan un papel muy importante en las competencias informáticas e informacionales que deben poseer los ciudadanos, más aún cuando –como es nuestro caso– los estudiantes podrían ser quienes formen a los ciudadanos del futuro. Las competencias tecnológicas que posea el futuro profesorado han de tender a potenciar la integración curricular de las TIC, concebida ésta como su uso cotidiano, ético legal, responsable y no discriminatorio en todos los niveles educativos (Gallego, Gámiz & Gutiérrez, 2010, pág. 3).

Teniendo en cuenta esto, podemos notar la importancia de la preparación de los docentes y cómo ellos influyen en la vida futura de sus estudiantes. Así, se hace relevante tomar conciencia de que los docentes no solo deben tener el conocimiento tecnológico requerido, sino que tengan la capacidad de aplicarlo en sus aulas y transmitirlo correctamente a sus estudiantes.

A continuación, se presenta algunos referentes teóricos que alimentaron y justifican el desarrollo de esta investigación:

- Según, Padilha (2008) “El uso de tecnologías en la educación puede tener la finalidad de desarrollar las capacidades cognitivas del individuo”, siendo esto un aporte muy importante porque además de ayudar a generar una educación inclusiva, las TIC pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar sus capacidades cognitivas, que son aquellas que se refieren al procesamiento de información, como, por ejemplo: la atención, percepción, memoria, resolución de problemas, comprensión entre otras.
- Carneiro, Toscano & Díaz (2009), señalan “no es suficiente con dotar a las escuelas de computadores. Hace falta abordar, al mismo tiempo, un cambio en la organización de las escuelas y en las competencias digitales de los profesores”. Es decir, es importante crear conciencia sobre la importancia de la implementación de las TIC en todos los procesos educativos.

- De acuerdo con Del Moral & Villalustre, (2010), el nuevo perfil de los docentes depende de la correcta integración de procesos formativos. Es por esto que una de sus piedras angulares es precisamente, su cualificación y actualización permanente orientada al uso y manejo de las TIC y su aplicación en la educación.
- De otro lado, Prendes, Castañeda & Gutiérrez (2010), indican que para que un docente pueda ser considerado competente en el uso de nuevas tecnologías, promoviendo espacios de formación integral y de calidad, debe ser competente en mínimo 5 áreas: pedagógica, aspectos sociales, éticos y legales, gestión escolar y conocimientos técnicos. Aspectos que se relacionan claramente con los seis componentes TIC para docentes, establecidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia: política y visión, currículo y evaluación, pedagogía, TIC, organización y aprendizaje profesional del docente y tres niveles de competencia: explorador, integrador e innovador.
- Tomando las palabras de Álvarez, Cuéllar, López, Adrada, Anguiano, Bueno, y Gómez (2011). "En este panorama de cambio, el profesor universitario se convierte en parte fundamental del proceso de adaptación al nuevo sistema de enseñanza, siendo el principal responsable del buen uso y aprovechamiento de estos nuevos recursos" y así podemos ver cómo está bajo la dirección de los docentes el buen manejo de las TIC en sus aulas y posterior aprovechamiento en sus estudiantes.
- En ese sentido, Vera, Torres & Martínez (2014), señalan "La educación basada en competencias es una orientación educativa que pretende dar respuestas a la sociedad del conocimiento" y según los mismos autores, el dominio de las TIC por parte de los docentes es solo un paso inicial, ya que la esencia consiste en incorporar los aportes de las TIC para poner en marcha nuevas estrategias de aprendizaje que sumen valor a la práctica educativa cotidiana (pág. 145).
- Además, Cabrero (2014) indica "Uno de los problemas con que nos encontramos para la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es la formación que el profesorado tenga para su utilización didáctica". Es decir que es tan importante que los docentes tengan el conocimiento técnico como que sepan aplicarlo.

Así, de acuerdo con todos estos referentes teóricos, llegamos a corroborar la importancia que tiene el uso de las TIC y, sobre todo, la necesidad de que nuestros docentes se estén actualizando de forma constante para su aprovechamiento en las aulas.

Ahora bien, es imprescindible que el docente también se enfoque en la atención a la diversidad de sus aulas, promoviendo la igualdad de oportunidades, el respeto a las diferencias, la tolerancia y el rechazo a todo tipo de discriminación o injusticia.

En este sentido, la UNESCO<sup>28</sup>, en su objetivo de desarrollo sostenible 4 (ODS 4) plantea, “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. Objetivo con el cual incentiva en las instituciones educativas el desarrollo de currículos que propicien esa educación integral y de calidad que también sea inclusiva, garantizando que se imparta equitativamente para todos.

De esta manera, en el estudio de Leitón, Gómez, Sarmiento & Mejía (2017), se definen unas competencias TIC clave, que se medirán en esta investigación, las cuales se utilizarán como referente para identificar las necesidades de los docentes EANista en cuanto al desarrollo de habilidades tecnológicas que ayuden a propiciar una educación de calidad para todos.

## Metodología

En la presente investigación se evalúan seis dimensiones de competencias TIC en los docentes de la Universidad EAN: 1) Competencia tecnológica, 2) Competencia pedagógica, 3) Competencia comunicativa, 4) Competencia de inclusión, 5) Competencia de gestión y 6) Competencia investigativa. Para ello se aplicó el instrumento denominado “Evaluación de Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas para el desarrollo profesional docente y la innovación educativa” (Leitón, Gómez, Sarmiento & Mejía, 2017), a una muestra de 254 docentes EANistas, de los cuales 103 eran mujeres y 151 eran hombres, con un promedio de edad entre los 36 y 40 años, y un nivel educativo predominante de magíster.

El instrumento de medición se aplicó vía web, remitiendo al correo electrónico institucional de los docentes un enlace donde podían accederlo y completarlo. Así mismo, se envió información de la presentación del instrumento e instrucciones detalladas para poderlo completar. El instrumento, se desarrolla evaluando cada una de las seis dimensiones mencionadas arriba, presentando un escenario educativo por cada una,

---

28 UNESCO. <https://es.unesco.org/sdgs>

que sirve como ejemplo de un espacio pedagógico que ayuda al docente a entender el contexto y dar una respuesta más precisa de su nivel de competencia. Posteriormente, se encuentran nueve prácticas educativas para los tres niveles de competencia: 1. Explorador, 2. Integrador, 3. Innovador en cada una de las dimensiones.

De esta manera, se intentará dar respuesta a la pregunta: ¿Cuál es el nivel de desarrollo de las Competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas en los docentes de la Universidad EAN?, a fin de identificar las necesidades que tienen los docentes de la universidad en referencia a las competencias en TIC y sus prácticas inclusivas.

## Resultados

Los resultados de este estudio se analizan con la intención identificar el nivel en competencias TIC con criterios de prácticas inclusivas que tienen los docentes de la Universidad EAN. De esta manera, se evalúan dimensiones referentes a: 1) Competencia tecnológica: El docente utiliza herramientas tecnológicas para ayudar a los estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico. 2) Competencia pedagógica: El docente utiliza las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas propios de la disciplina. 3) Competencia comunicativa: El docente tiene una comunicación adecuada con los estudiantes y sus familiares, los colegas e investigadores usando TIC de manera sincrónica y asincrónica. 4) Competencia de inclusión: El docente identifica avances tecnológicos para incentivar la participación de todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje, de acuerdo a la experiencia, el conocimiento, las habilidades y necesidades de cada uno. 5) Competencia de gestión: El docente identifica las necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC. 6) Competencia investigativa: El docente identifica redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan los procesos de investigación.

La Tabla 1 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia tecnológica. Se evidencia que el 61% respondió que si utiliza herramientas tecnológicas para ayudar a sus estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico.

**Tabla 1. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia tecnológica.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	1	0,4	0,4	0,4
2	1	0,4	0,4	0,8
3	5	2,0	2,1	2,9
4	7	2,8	2,9	5,8
5	12	4,7	5,0	10,8
6	19	7,5	7,9	18,8
7	49	19,3	20,4	39,2
8	73	28,7	30,4	69,6
9	73	28,7	30,4	100,0
Total	240	94,5	100,0	
Perdido Sistema	14	5,5		
Total	254	100,0		

La Tabla 2 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia pedagógica. En esta se observa que el 71% respondió que si utiliza las TIC para aprender por iniciativa personal y para actualizar los conocimientos y prácticas propios de su disciplina. Lo cual es importante resaltar, pues el hecho que se realicen este tipo de prácticas por iniciativa propia puede llegar a transmitir motivación hacia sus estudiantes.

**Tabla 2. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia pedagógica.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1	1	0,4	0,4	0,4
2	1	0,4	0,4	0,9
3	1	0,4	0,4	1,3
4	4	1,6	1,7	3,1
5	11	4,3	4,8	7,9
6	15	5,9	6,6	14,4
7	34	13,4	14,8	29,3
8	71	28,0	31,0	60,3
9	91	35,8	39,7	100,0
Total	229	90,2	100,0	
Perdido Sistema	25	9,8		
Total	254	100,0		

La Tabla 3 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia comunicativa. Aquí se evidencia que el 58% respondió que se comunica



adecuadamente con sus estudiantes y sus familiares, los colegas e investigadores usando TIC de manera sincrónica y asincrónica. Lo cual favorece a los estudiantes, porque incentiva a que estén a la vanguardia y querer docentes que también lo estén.

**Tabla 3. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia comunicativa.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	6	2,4	2,8	2,8
	2	4	1,6	1,9	4,6
	3	8	3,1	3,7	8,3
	4	4	1,6	1,9	10,2
	5	16	6,3	7,4	17,6
	6	15	5,9	6,9	24,5
	7	39	15,4	18,1	42,6
	8	48	18,9	22,2	64,8
	9	76	29,9	35,2	100,0
	Total	216	85,0	100,0	
Perdido	Sistema	38	15,0		
Total		254	100,0		

La Tabla 4 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia de inclusión. En esta pregunta el 43% respondió que identifica avances tecnológicos para incentivar la participación de todos sus estudiantes en el proceso de aprendizaje, de acuerdo a su experiencia, el conocimiento, las habilidades y necesidades de cada uno. En este caso, podemos ver que menos de la mitad realiza esta identificación, siendo esto algo que la universidad debería pensar en reforzar para mejorar las habilidades en TIC de sus docentes.

**Tabla 4. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia de inclusión.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	4	1,6	1,9	1,9
	2	3	1,2	1,4	3,4
	3	11	4,3	5,3	8,7
	4	14	5,5	6,7	15,4
	5	21	8,3	10,1	25,5
	6	23	9,1	11,1	36,5
	7	44	17,3	21,2	57,7
	8	47	18,5	22,6	80,3
	9	41	16,1	19,7	100,0
	Total	208	81,9	100,0	
Perdido	Sistema	46	18,1		
Total		254	100,0		

La Tabla 5 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia gestión. Se evidencia que el 52% respondió que identifica

sus necesidades de desarrollo profesional para la innovación educativa con TIC y en este caso vale la pena resaltar como cualidad el hecho que los docentes tengan la capacidad de identificar sus necesidades de desarrollo profesional, pues podemos inferir con esto que van a estar siempre motivados para buscar nuevas fuentes TIC para impartir sus clases.

**Tabla 5. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia gestión.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	5	2,0	2,5	2,5
	2	6	2,4	3,0	5,4
	3	4	1,6	2,0	7,4
	4	10	3,9	5,0	12,4
	5	12	4,7	5,9	18,3
	6	18	7,1	8,9	27,2
	7	40	15,7	19,8	47,0
	8	46	18,1	22,8	69,8
	9	61	24,0	30,2	100,0
	Total	202	79,5	100,0	
Perdido	Sistema	52	20,5		
Total		254	100,0		

La Tabla 6 presenta las frecuencias y porcentajes obtenidos para cada ítem al evaluar la competencia investigativa. En esta pregunta el 52% respondió que identifica redes, bases de datos y fuentes de información que facilitan mis procesos de investigación y este es un punto bastante importante donde se puede ver conocimiento por parte de los docentes en el método científico y de este modo va a ser mucho más fácil que puedan ayudar a sus estudiantes a desarrollar los procesos de investigación.

**Tabla 6. Frecuencias y porcentajes para los ítems de la competencia investigativa.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	3	1,2	1,5	1,5
	2	2	0,8	1,0	2,5
	3	1	0,4	0,5	3,0
	4	6	2,4	3,0	6,0
	5	10	3,9	5,0	11,0
	6	11	4,3	5,5	16,5
	7	38	15,0	19,0	35,5
	8	54	21,3	27,0	62,5
	9	75	29,5	37,5	100,0
	Total	200	78,7	100,0	
Perdido	Sistema	54	21,3		
Total		254	100,0		

## Conclusiones

Teniendo en cuenta estos resultados, se puede inferir que más del 50% de los docentes considera que, si utiliza herramientas TIC en sus clases y que además de esto le son útiles, ayudan a construir aprendizajes significativos, ayudan a incentivar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje y también identifican sus necesidades de desarrollo profesional.

Ahora, resulta importante destacar que gran mayoría indicaron ser docentes también en la modalidad virtual, dado pueden ayudar a que sus prácticas sean más adecuadas para transmitir el conocimiento a sus estudiantes en la modalidad en que se impartan.

También, después de analizar los resultados de este estudio podemos establecer, por ejemplo, que los docentes si se encuentran interesados en mantenerse actualizados y lo más importante que pueden utilizar estos nuevos conocimientos para preparar sus clases y posteriormente transmitirlo a sus estudiantes.

En general se puede observar que los docentes tienen un manejo de TIC aceptable, quizás en un nivel Integrador, que indiscutiblemente se puede mejorar debido a la motivación que se evidencia para ello. En cuanto a las competencias de inclusión se evidencia un nivel explorador; entre otros, el docente no está identificando necesidades específicas en los estudiantes, y por consiguiente sus recursos son estándar sin algún tipo de adaptación. De otro lado, se evidencia poca experiencia con población "diferente", lo que genera barreras en cuanto a sensibilización y el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos para todos.

## Referencias

Álvarez, S., Cuéllar, C., López, B., Adrada, C., Anguiano, R., Bueno, A., y Gómez, S. (2011). *Actitudes de los profesores ante la integración de las TIC en la práctica Docente. Estudio de un grupo de la universidad de Valladolid*. Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/416/152>

Cabero, J. (2014). *Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos*. Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/10707/11301>

Carneiro, R., Toscano, J., Díaz, T., (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Editorial Santillana. Disponible en: [https://www.oei.es/historico/publicaciones/detalle\\_publicacion.php?id=10](https://www.oei.es/historico/publicaciones/detalle_publicacion.php?id=10)

Del Moral, M. & Villalustre, L., (2010). *Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0*. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3403432>

Gallego, M. Gámiz, V. & Gutiérrez E. (2010). *El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar*. Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418>.

Laitón, E., Gómez, S., Sarmiento, R. & Mejía, C. (2017). *Competencia de prácticas inclusivas: las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente*. Revista Sophia. Disponible en: <http://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/502>

Malbernat, L. (2011). *TICs en educación: Competencias docentes para la innovación en pos de un nuevo estudiante*. Disponible en: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/18307/Documento\\_completo\\_.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/18307/Documento_completo_.pdf?sequence=1)

Prendes, M., Castañeda, L. & Gutiérrez, I. (2010). *Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/158/15815042021/>

Vera, J.A., Torres, L.E.& Martínez, E.E. (2014). *Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior en México*. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/368/36829340010/>

## COMUNICACIÓN 8

### Acciones afirmativas para la inclusión y atención a la discapacidad como una forma de diversidad

**Betty Shadira Procel Guerra**

*Docente Investigadora*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

**Geomar Dinora Hidalgo Mantilla**

*Docente Investigadora*

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

## Introducción

El artículo es producto de la experiencia vivida en el día a día en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador PUCE, respecto al compromiso social desde los criterios del humanismo en temas de atención a la diversidad en cuanto a la discapacidad, presenta el amparo legal que direcciona a la PUCE; así, a nivel de la Constitución de la República del Ecuador, se expone los principales artículos pertinentes a la temática de la discapacidad como responsabilidad del Estado, seguido se evidencia la Ley Orgánica de Educación Superior, donde se menciona los distintos artículos como mandatarios en la educación a nivel Superior y finalmente se presenta el Estatuto de la PUCE, de la misma manera con los distintos artículos que propician la creación de las distintas instancias para atender a las diversidades, se menciona a la Dirección de Bienestar Estudiantil con las distintas Acciones Afirmativas y finalmente se describe las distintas aplicaciones de estas Acciones Afirmativas evidenciando ejemplos de estas prácticas de inclusión y atención a la diversidad de personas con discapacidad.

## Marco Legal

Las acciones afirmativas en cuanto a la inclusión de estudiantes con discapacidad como una forma de diversidad la PUCE viene implementando en base a un sustento teórico que parte del Modelo Educativo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (2017, p.7), donde se indica:

*La PUCE considera a cada estudiante como una persona humana única e irrepetible, en sus dimensiones ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal y sociopolítica; con su propia historia, intereses, contextos y estilos de aprendizaje. Cada educando persigue, en tal virtud, su ideal de persona humana a través de la realización de su propio proyecto de vida. Esta búsqueda de perfeccionamiento personal demanda que el estudiante desempeñe un rol protagónico y desarrolle cualidades necesarias para enfrentar eficazmente su proceso formativo.*

Y el mandato establecido en: Ecuador, Constitución de la República del Ecuador de 10/2008, *Registro Oficial* 20 de octubre de 2008, número 449, págs. 25-27. para las

acciones afirmativas es la atención a la diversidad en distintos ámbitos y en el que nos convoca, parte de dar cumplimiento a lo manifestado en la Carta Magna del país, así:

Que, el artículo 11, numerales 2 y 8 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: “El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios: (...) 2. Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad (...) 8. El contenido de los derechos se desarrollará de manera progresiva a través de las normas, la jurisprudencia y las políticas públicas. El Estado generará y garantizará las condiciones necesarias para su pleno reconocimiento y ejercicio. Será inconstitucional cualquier acción u omisión de carácter regresivo que disminuya, menoscabe o anule injustificadamente el ejercicio de los derechos”;

Que, el artículo 61. numeral 7 de la Norma Suprema, indica: “Las ecuatorianas y ecuatorianos gozan de los siguientes derechos: (...) 7. Desempeñar empleos y funciones públicas con base en méritos y capacidades, y en un sistema de selección y designación transparente, incluyente, equitativo, pluralista y democrático, que garantice su participación, con criterios de equidad y paridad de género. igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad y participación intergeneracional”;

Que, el artículo 330 de la Norma Suprema, establece: “Se garantizará la inserción y accesibilidad en igualdad de condiciones al trabajo remunerado de las personas con discapacidad. El Estado y los empleadores implementarán servicios sociales y de ayuda especial para facilitar su actividad. Se prohíbe disminuir

la remuneración del trabajador con discapacidad por cualquier circunstancia relativa a su condición”;

Toda vez que existe mandatos desde la Carta Magna, las diferentes instancias del accionar en el país, crean sus leyes, reglamentos, modelos, etc. es así que a nivel de educación superior lo ejecuta Secretaría de Educación Superior para esto crea la Ley Orgánica de Educación Superior.

Ecuador, de 10/2008, Ley Orgánica de Educación Superior, *Registro Oficial* 02 de agosto de 2018, número 297, págs. 25-27 expedida para que todas las IES cumplan el mandato, manifiesta que en atención a la diversidad en cuanto a discapacidad lo siguiente:

Que, el artículo 3 literal j, señala: “Garantizar las facilidades y condiciones necesarias para que las personas con discapacidad puedan ejercer el derecho a desarrollar actividad, potencialidades y habilidades#

Que, el artículo 71 de la Ley citada, señala: “El principio de igualdad de oportunidades consiste en garantizar a todos los actores del Sistema de Educación Superior las mismas posibilidades en el acceso, permanencia, movilidad y egreso del sistema, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, preferencia política, condición socioeconómica o discapacidad. Las instituciones que conforman el Sistema de Educación Superior propenderán por los medios a su alcance que, se cumpla en favor de los migrantes el principio de igualdad de oportunidades. Se promoverá dentro de las instituciones del Sistema de Educación Superior el acceso para personas con discapacidad bajo las condiciones de calidad, pertinencia y regulaciones contempladas en la presente Ley y su Reglamento.

Ecuador, de 01/2017, Reglamento de Régimen Académico, *Registro oficial*, 25 de enero de 2017 número 051, p. 24, para dar cumplimiento a la LOES, en sus distintos artículos plantea lo siguiente:

Que, el artículo 54.- Principios para la igualdad de oportunidades: Para respetar, proteger, garantizar y promover la igualdad de oportunidades, el Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de igualdad, equidad y protec-



ción, participación y no discriminación, interculturalidad, desarrollo integral e incluyente, progresividad y no regresión y opción preferencial para todos los actores del sistema.

Este principio de igualdad conlleva a la promulgación de prácticas y acciones afirmativas tendientes a la superación de condiciones de discriminación, desigualdad y exclusión.

Referente al Principio de Desarrollo Integral e Incluyente, se menciona la generación de condiciones para que todas las personas, con énfasis en aquellas que por razones asociadas o no a la discapacidad han sufrido exclusión y marginación del sistema de educación superior, puedan desarrollar sus potencialidades, aporten al bien común y participen plenamente en la vida académica, social, cultural, política y económica que implica la educación superior.

### **Marco legal en la PUCE**

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador PUCE dispone, como todas las IES en el país, de estatutos, reglamentos, normativas, etc. con el fin de garantizar la convivencia armónica y con directrices claras para todos los actores sociales.

La PUCE confiere al Consejo Superior la atribución de aprobar y reformar los reglamentos académicos de la universidad e interpretarlos en forma auténtica, previo el dictamen del Consejo Académico, y elaborar e interpretar su propio Estatuto (2010, Pág. 2-4, que señala;

La universidad tiene como fines y objetivos generar propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país, propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de estas con la cultura universal, la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana, la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes y de su personal académico, administrativo y de servicios, para contribuir al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria en colaboración con los organismos del Estado y con la sociedad y articulando su gestión académica al plan nacional de desarrollo de conformidad con la Constitución y la Ley;

De acuerdo a Ecuador, de 05/2017, *Reglamento General de Estudiantes de la PUCE*, 05 de junio de 2017 pág. 7-9.

Art. 22.- Bienestar estudiantil. Es la estructura organizacional que se encarga de velar por el desarrollo integral de los estudiantes, a través de acciones afirmativas, acompañamiento académico integral y actividades extracurriculares formativas.

Art. 23.- Acciones afirmativas. De conformidad con lo determinado en la Constitución de la República del Ecuador, y en la política general para la Igualdad de Oportunidades para el Acceso, Permanencia, Movilidad y Egreso de la PUCE, la universidad garantiza, mediante acciones afirmativas, la igualdad de oportunidades de aspirantes, admitidos y estudiantes susceptibles de ser excluidos por su condición socio-económica, su pertenencia a grupos históricamente excluidos, su género, por situación de discapacidad o pertenencia a grupos sociales con derechos específicos. Estas acciones afirmativas serán, entre otras: a) Implementación de un sistema de cuotas o de preferencialidad. b) Becas y ayudas económicas. c) Adaptación de los procesos de ingreso. d) Ajuste de los tiempos y metodologías de aprendizaje de las asignaturas a las necesidades específicas de los estudiantes. e) Acompañamiento académico integral. f) Sistemas diferenciados o especiales de evaluación. g) Capacitación de docentes en las metodologías de enseñanza-aprendizaje y de acogida y buen trato de estudiantes en situación de vulnerabilidad, pertenecientes a los grupos señalados.

Art. 24.- Ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. La universidad garantiza los derechos establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior, la accesibilidad a los servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios para la inclusión de las personas con discapacidad, de acuerdo con la normativa específica que se expida para el efecto

(...) Art. 26.- Beca. Es la subvención total o parcial que la universidad otorga a sus estudiantes para que realicen estudios de grado o posgrado, según las particularidades de cada sede. Estas subvenciones se aplican a los aranceles, y, solo en casos de estudiantes de escasos recursos económicos, podrían aplicarse también a la matrícula. La universidad dispone de cinco categorías de becas: a) Socio-económicas. b) De inclusión. c) Académicas. d) De desarrollo integral.

e) Institucionales. Las becas se otorgan para cada período académico ordinario o extraordinario. La beca académica en el período académico extraordinario se otorgará por extensión del rendimiento académico del período ordinario inmediato anterior, calculado según el índice promedial fijado por cada unidad académica. El estudiante que solicite cualquier beca deberá obligatoriamente obtener su ubicación en una de las categorías socio-económicas reconocidas en la universidad.

Art. 27.- Becas socio-económicas. Son aquellas que la universidad concede a estudiantes de escasos recursos económicos, en función de su ubicación en una de las categorías socio-económicas reconocidas en la universidad.

Art. 28.- Becas de inclusión. Son aquellas que la universidad concede a estudiantes susceptibles de ser excluidos por su pertenencia a grupos históricamente excluidos, por su género, situación de discapacidad o pertenencia a grupos sociales con derechos específicos. Las becas socioeconómicas y las becas de inclusión guardan consistencia con el espíritu del Sistema de Pensión Diferenciada y se aplican en función de la categoría socioeconómica del estudiante.

### **Acciones afirmativas en la PUCE para atender a la diversidad**

La PUCE cuenta con Políticas generales para la igualdad de oportunidades para el acceso, permanencia movilidad y egreso de los estudiantes y es así que en la sección segunda cumpliendo con el mandato legal antes mencionado, se creó el Departamento de Bienestar Estudiantil a partir del año 2017-2018 y los resultados hasta ahora alcanzados son los siguientes: 137 estudiantes que cuentan con acompañamiento académico desde el área de inclusión de cada Facultad, de esta manera se responde a la diversidad a través de aplicación de estrategias pedagógicas que contribuyen al ejercicio de derechos de la población estudiantil.

Otro aspecto es el otorgamiento de becas destinado a estudiantes que sean de escasos recursos económicos, que se encuentren en grupos excluidos históricamente o que presenten alguna discapacidad a través de la llamada beca de discapacidad mediante la cual se le otorga al estudiante un descuento del 35% del total de los aranceles, actualmente son beneficiarios 78 estudiantes de las distintas unidades académicas.

Existen 133 estudiantes de pregrado y 17 de posgrado que presentan discapacidad siendo la visual la que predomina, en estos casos el Departamento de Bienestar Estudiantil ha implementado como estrategia de respuesta a esta población la creación de redes de apoyo al interior y exterior del claustro universitario derivando los casos a los establecimientos psicológicos y psicopedagógicos para su correcta detección de necesidades educativas presentes con el fin de cubrir las dificultades.

Como estrategia para dar cumplimiento a estas acciones afirmativas, se ha creado el departamento de Inclusión a nivel de la universidad con un representante de cada facultad, mismos que han venido trabajando en un modelo inclusivo que garantice la igualdad de oportunidades de estos grupos de atención prioritaria y la sensibilización a la comunidad universitaria, son 22 docentes que apoyan replicando talleres de sensibilización y 17 docentes de psicología colaboran para dar soporte y herramientas para los estudiantes que lo requieran.

Por otra parte, para atender a la discapacidad física (parapléjicos, hemipléjicos, etc.) se dispone de rampas de acceso, estacionamientos especiales, baterías sanitarias especiales, adecuaciones en el aula, señalizaciones, sistemas de evacuación, croquis de ubicación y otros arreglos pertinentes a cada tipo de discapacidad. En cuanto a la atención a las personas no videntes los espacios de aprendizaje al igual que los del campus universitario cuentan con ascensores que poseen sistema Braille, la biblioteca general cuenta con el programa Jaws. Para los estudiantes que presentan discapacidad auditiva la PUCE, contrata intérpretes en lengua de señas que hacen acompañamiento durante la jornada académica y también son los responsables en impartir cursos abiertos para las personas que muestren interés.

En lo que se refiere a los procesos curriculares y sistemas de evaluación, la PUCE realiza las adaptaciones a los tiempos, metodologías e instrumentos de evaluación, para garantizar la igualdad de oportunidades a los estudiantes en situación de vulnerabilidad y capacita a docentes sobre metodología de enseñanza-aprendizaje y favorecer así la inclusión educativa manteniendo la calidad académica, razón está para que 500 docentes fueran capacitados en el tema, planteándose la necesidad de levantar como universidad lineamientos generales para llevar a cabo estas adecuaciones curriculares.

Para el año 2019 se contempla la asignación de horas (de 2 a 4 horas) y flexibilidad para tutorías a los docentes que tengan a cargo estudiantes con discapacidad. Hasta el momento se han realizado 3081 tutorías de acompañamiento.

### **Ruta a seguir en la atención a las discapacidades**

Una vez que el estudiante es admitido en la universidad y se detecta situación de riesgo o vulnerabilidad a través de la entrevista o de la identificación física, y se llega a establecer una discapacidad el Departamento General de estudiantes, remite al Departamento de Bienestar Estudiantil área de Inclusión realiza las siguientes acciones:

- Se hace primera recepción o acogida se detecta y se emite al subdecano la información y con ayuda del aliado estratégico en este caso el Centro de Psicología Aplicada se plantea qué medidas se van a tomar los profesores con respecto a los diferentes casos,
- Posterior a este evento, se realiza una reunión con los tutores, subdecano y un representante de Inclusión educativa de la facultad para fijar compromisos.
- Los datos obtenidos en admisión son socializados a los docentes que van a recibir al estudiante con el fin de establecer estrategias a trabajar durante ese período académico.

Toda vez que los estudiantes egresan de la universidad, esta se encarga de mantener contactos con empresas, instituciones públicas, privadas a través de una bolsa de empleo permanente con la que se favorece la inserción laboral de estudiantes en situación de vulnerabilidad. Con esto hemos manifestado que la Puce a través de las acciones afirmativas definen normas y prácticas orientadas a la eliminar toda forma de discriminación y a garantizar la igualdad de oportunidades en la comunidad universitaria.

### **Bibliografía**

Ecuador, Constitución de la República del Ecuador de 20 de octubre de 2008, págs. 25-27 Disponible en: URL <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>, [consultado 02-10-2018].

Ecuador, de 10/2008, Ley Orgánica de Educación Superior, *Registro Oficial* 02 de agosto de 2018, número 297, p.23 Disponible en: URL [http://www.yachay.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/12/LEY-ORGANICA-DE-EDUCACION-SUPERIOR-ANEXO-a\\_1\\_2.pdf](http://www.yachay.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/12/LEY-ORGANICA-DE-EDUCACION-SUPERIOR-ANEXO-a_1_2.pdf), [consultado 01-10-2018].

Ecuador, Modelo Educativo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de 06 de marzo de 2017, pág. 7 Disponible en: URL

<https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/Reglamentos/PUCE-Modelo-Educativo-06-03-2017.pdf>, [consultado 03-10-2018].

Ecuador, Reglamento General de Estudiantes de la PUCE, 05 de junio de 2017 pág. 7-9 Disponible en: URL <https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/Reglamentos/PUCE-Reglamento-General-de-Estudiantes.pdf> [consultado 29-09-2018].

Ecuador, Reglamento de Régimen Académico, *Registro oficial*, 25 de enero de 2017 número 051, p. 24 Disponible en: URL

<http://www.ces.gob.ec/lotaip/2018/Enero/Anexos%20Procu/An-lit-a2-Reglamento%20de%20R%C3%A9gimen%20Acad%C3%A9mico.pdf> [consultado 01-10-2018]

## COMUNICACIÓN 9

### Acceso a la Función Pública y al Cuerpo Docente Universitario de las personas con discapacidad: Un análisis desde la mirada jurídica

**Gema Polonio de Dios**

*Colaboradora Servicio de Atención a la Discapacidad  
Universidad de Córdoba*

**Francisco J. Alós Cívico**

*Profesor de Psicología  
Coordinador del Servicio de Atención a la Diversidad  
Director de la Unidad de Atención Psicológica Universidad de Córdoba*

El objetivo de la presente comunicación no es otro que establecer una comparativa entre el marco normativo estatal sobre el acceso a la función pública y cuerpo docente Universitario y la legislación autonómica andaluza en relación a la reciente promulgación de la Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía teniendo en cuenta que, el acceso a la función pública y al cuerpo docente universitario, constituyen ambos, una forma de empleabilidad importante que afecta al colectivo de personas con discapacidad. Abordaremos esta cuestión no solo como un medio de acceso a un empleo digno sino también, en lo que respecta a los cupos de reserva. Consideremos que esta cuestión es esencial para el acceso al empleo en la Universidad y en la Administración Pública.

Queremos subrayar de manera especial, el caso de la Comunidad Autónoma Andaluza, cuya recién estrenada Ley, nos referimos, a la Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía, ha supuesto un paso más hacia adelante en la lucha por los derechos y garantías de las personas con discapacidad. En concreto, su artículo 28.1 denominado sobre el **“Empleo Público”** señala que *la reserva de plazas en las ofertas de empleo público y en las bolsas de trabajo temporal será de un cupo no inferior al 10% de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad para el acceso, la promoción interna y la provisión de puestos de trabajo de las **Administraciones Públicas de Andalucía.***

Sin embargo, la Universidad queda excluida de este cupo de reserva por **dos motivos fundamentales** que, a continuación, detallamos:

**1º) En primer lugar,** por el Principio de Autonomía que la Universidad goza y que aparece reconocido en el artículo 27.10 de la Constitución Española el cual señala:

*Se reconoce la autonomía de las Universidades, en los términos que la ley establezca.* Dicha autonomía universitaria encuentra además su desarrollo normativo tanto a nivel estatal como autonómico.

**A nivel estatal,** en la **Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades** (artículo 2.2) que señala: **Autonomía universitaria**

1. *Las Universidades están dotadas de personalidad jurídica y desarrollan sus funciones en régimen de autonomía y de coordinación entre todas ellas.*



*Las Universidades privadas tendrán personalidad jurídica propia, adoptando alguna de las formas admitidas en Derecho. Su objeto social exclusivo será la educación superior mediante la realización de las funciones a las que se refiere el apartado 2 del artículo 1.*

2. *En los términos de la presente Ley, la autonomía de las Universidades comprende:*
  - a. *La elaboración de sus Estatutos y, en el caso de las Universidades privadas, de sus propias normas de organización y funcionamiento, así como de las demás normas de régimen interno.*
  - b. *La elección, designación y remoción de los correspondientes órganos de gobierno y representación.*
  - c. *La creación de estructuras específicas que actúen como soporte de la investigación y de la docencia.*
  - d. *La elaboración y aprobación de planes de estudio e investigación y de enseñanzas específicas de formación a lo largo de toda la vida.*
  - e. *La selección, formación y promoción del personal docente e investigador y de administración y servicios, así como la determinación de las condiciones en que han de desarrollar sus actividades.*
  - f. *La admisión, régimen de permanencia y verificación de conocimientos de los estudiantes.*
  - g. *La expedición de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y de sus diplomas y títulos propios.*
  - h. *La elaboración, aprobación y gestión de sus presupuestos y la administración de sus bienes.*
  - i. *El establecimiento y modificación de sus relaciones de puestos de trabajo.*
  - j. *El establecimiento de relaciones con otras entidades para la promoción y desarrollo de sus fines institucionales.*
  - k. *Cualquier otra competencia necesaria para el adecuado cumplimiento de las funciones señaladas en el apartado 2 del artículo 1.*

3. *La actividad de la Universidad, así como su autonomía, se fundamentan en el principio de libertad académica, que se manifiesta en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio.*
4. *La autonomía universitaria exige y hace posible que docentes, investigadores y estudiantes cumplan con sus respectivas responsabilidades, en orden a la satisfacción de las necesidades educativas, científicas y profesionales de la sociedad, así como que las Universidades rindan cuentas del uso de sus medios y recursos a la sociedad.*
5. *Sin perjuicio de las funciones atribuidas a la Conferencia General de Política Universitaria, corresponde a cada Comunidad Autónoma las tareas de coordinación de las Universidades de su competencia.*

**A nivel autonómico**, concretamente en Andalucía, el Artículo 53 de la Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, por la que se aprueba la Reforma del Estatuto de Autonomía de Andalucía señala de manera específica: *Universidades*.

1. *Corresponde a la Comunidad Autónoma, en materia de enseñanza universitaria, sin perjuicio de la autonomía universitaria, la competencia exclusiva sobre:*
  - a. *La programación y la coordinación del sistema universitario andaluz en el marco de la coordinación general.*
  - b. *La creación de universidades públicas y la autorización de las privadas.*
  - c. *La aprobación de los estatutos de las universidades públicas y de las normas de organización y funcionamiento de las universidades privadas.*
  - d. *La coordinación de los procedimientos de acceso a las universidades.*
  - e. *El marco jurídico de los títulos propios de las universidades.*
  - f. *La financiación propia de las universidades y, si procede, la gestión de los fondos estatales en materia de enseñanza universitaria.*
  - g. *La regulación y la gestión del sistema propio de becas y ayudas a la formación universitaria y, si procede, la regulación y la gestión de los fondos estatales en esta materia.*



*atribuidas a la Comunidad Autónoma de Andalucía por su Estatuto, con respeto al principio de la autonomía universitaria y en el marco de la legislación estatal y del Espacio Europeo de Enseñanza Superior.*

Igualmente, esta autonomía universitaria aparece reconocida tanto por el Tribunal Constitucional (a modo de ejemplo, STC 55/89, de 23 de febrero) y Tribunal Supremo (STS de 19 de mayo 1997, entre todas).

**2º) En segundo lugar,** la Universidad no es considerada Administración Pública ya que el artículo 2 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, respectivamente, consignan ambos textos normativos, a la Universidad como sector público institucional y no como Administración Pública, señalando literalmente:

1. *La presente Ley se aplica al sector público, que comprende:*
  - a. *La Administración General del Estado.*
  - b. *Las Administraciones de las Comunidades Autónomas.*
  - c. *Las Entidades que integran la Administración Local.*
  - d. *El sector público institucional.*
  
2. *El sector público institucional se integra por:*
  - a. *Cualesquiera organismos públicos y entidades de derecho público vinculados o dependientes de las Administraciones Públicas.*
  - b. *Las entidades de derecho privado vinculadas o dependientes de las Administraciones Públicas, que quedarán sujetas a lo dispuesto en las normas de esta Ley que específicamente se refieran a las mismas, y en todo caso, cuando ejerzan potestades administrativas.*
  - c. **Las Universidades públicas**, que se regirán por su normativa específica y supletoriamente por las previsiones de esta Ley.
  
3. *Tienen la consideración de Administraciones Públicas la Administración General del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas, las*

*Entidades que integran la Administración Local, así como los organismos públicos y entidades de derecho público previstos en la letra a) del apartado 2 anterior.*

- 4. Las Corporaciones de Derecho Público se regirán por su normativa específica en el ejercicio de las funciones públicas que les hayan sido atribuidas por Ley o delegadas por una Administración Pública, y supletoriamente por la presente Ley.*

La Universidad, en su texto legal estatal (**Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades**) remite, entre otros, en cuanto al régimen jurídico de su personal y cupos de reservas, en primer lugar, al Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público (en adelante TREBEP) el cual en su artículo 59 fija un mínimo del 7%, porcentaje que a su vez ya fue modificado (del 5% al 7%) por la Ley 26/2011, de 1 Agosto, de adaptación a la Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad cuyo preámbulo señala:

*En materia de empleo, se aumenta, en las ofertas de empleo público, el cupo de reserva de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad al siete por ciento contenido en la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público (ya modificado) y se crea, por vez primera con rango legal, una cuota específica para personas con discapacidad intelectual. Y, en segundo lugar, a los Estatutos Propios de cada Universidad, la cuales, en virtud del precitado Principio de Autonomía pueden mejorar el mínimo establecido por el TREBEP, nunca devaluarlo.*

El artículo 59 del TREBEP dice así: *Personas con discapacidad.*

- 1. En las ofertas de empleo público se reservará un cupo no inferior al siete por ciento de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad, considerando como tales las definidas en el apartado 2 del artículo 4 del texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, siempre que superen los procesos selectivos y acrediten su discapacidad y la compatibilidad con el desempeño de las tareas, de modo*

*que progresivamente se alcance el dos por ciento de los efectivos totales en cada Administración Pública.*

*La reserva del mínimo del siete por ciento se realizará de manera que, al menos, el dos por ciento de las plazas ofertadas lo sea para ser cubiertas por personas que acrediten discapacidad intelectual y el resto de las plazas ofertadas lo sea para personas que acrediten cualquier otro tipo de discapacidad.*

- 2. Cada Administración Pública adoptará las medidas precisas para establecer las adaptaciones y ajustes razonables de tiempos y medios en el proceso selectivo y, una vez superado dicho proceso, las adaptaciones en el puesto de trabajo a las necesidades de las personas con discapacidad*

En lo que respecta a nuestra Comunidad Autónoma el **artículo 35** del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 enero por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades remite a la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, estatutos de las Universidades, la legislación laboral y el Estatuto Básico del Empleado Público, en lo que proceda y los convenios colectivos que le sean de aplicación. El precitado artículo señala de forma literal sobre el Régimen jurídico general lo siguiente:

- 1. Los funcionarios y funcionarias de los cuerpos docentes universitarios y los funcionarios y funcionarias interinos se registrarán por la Ley Orgánica de Universidades y disposiciones de desarrollo, por la legislación general de funcionarios que les sea de aplicación, así como por los estatutos de la Universidad respectiva.*
- 2. El personal docente e investigador contratado se registrará por lo dispuesto en la Ley Orgánica de Universidades, en la presente Ley y en sus respectivas disposiciones de desarrollo, así como por los estatutos de las Universidades, la legislación laboral y el Estatuto Básico del Empleado Público, en lo que proceda y los convenios colectivos que le sean de aplicación*

En definitiva, las Universidades no tienen una regulación básica y común en materia de reserva de puesto de trabajo para personas con discapacidad, limitándose a remitir en esta materia, a la legislación básica estatal en materia de empleo público y los Estatutos propios de cada una de las Universidades.

Por tanto, si bien el Estatuto Básico del Empleado Público establece un porcentaje mínimo para el acceso al empleo público destinado a las personas con discapacidad nada obsta a que las Administraciones Públicas, las entidades que conforman el sector público y las Universidades puedan incrementar este porcentaje. Un claro ejemplo de ello, es la Comunidad Autónoma de Andalucía que tal como anunciábamos al comienzo de esta exposición, ha establecido su ratio en un 10%.

En virtud de lo establecido, si bien consideramos acertado esta ratio de un 10%, creemos que, siguiendo el viejo principio aristotélico que decía: *“En Justicia: trato igual a los iguales y desigual a los desiguales*, sería necesario establecer, dentro de este nuevo incremento porcentual, un mínimo de cupos para aquellas personas cuyo grado de discapacidad sea superior debido a la patología padecida (ya que no es lo mismo una discapacidad reconocida de un 33% frente aquellos que tengan un 65%) con el fin de que puedan acceder por un cupo especial además del general establecido y reconocido. Hay que reconocer que existen personas cuya discapacidad es mucho más severa (por ejemplo, cegueras, sorderas, o discapacidad intelectual) y, sin embargo, compiten en igualdad de condiciones con respecto a aquellos otros cuya discapacidad no es tan grave (siempre teniendo en cuenta la más especial consideración e importancia a todas las discapacidades). Con esta medida, facilitaríamos aún más el acceso al empleo público de aquellos que poseen una mayor dificultad. De hecho, ya se ha empezado a reconocer ciertos cupos de reserva para las personas con discapacidad intelectual (precitado artículo 59.1 del TREBEP que señala el 2% por ciento de las plazas ofertadas y artículo 28 de la Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía que señala *la reserva de plazas en las ofertas de empleo público y en las bolsas de trabajo temporal de un cupo no inferior al 10% de las vacantes para ser cubiertas entre personas con discapacidad, reservando dentro del mismo un porcentaje específico del 2% para personas con discapacidad intelectual y un 1% para personas con enfermedad mental que acrediten un grado de discapacidad igual o superior al 33%; siempre que superen los procesos selectivos y acrediten su discapacidad y la compatibilidad con el desempeño de las tareas. Asimismo, en caso de no cubrirse las plazas vacantes reservadas para el turno de discapacidad, se acumularán a posteriores ofertas hasta un límite del 10%*).

A modo de conclusión, abogamos por establecer no solo un porcentaje de reserva mínimo del 10%, sino también cupos de reserva dentro de este último reconocidos para aquellas personas con discapacidad que por su especial situación puedan acceder no solo por el sistema general sino también por el sistema especial con el fin de crear un procedimiento de acceso sustentado en valores tales como la igualdad y solidaridad efectiva. De esta manera garantizaremos que el acceso al empleo no solo en la universidad sino también en las Administraciones Públicas o sector institucional garantice los principios mencionados cumpliendo lo establecido en la Legislación estatal e internacional.

### **Legislación**

Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía,

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades

Ley Orgánica 2/2007, de 19 de marzo, por la que se aprueba la Reforma del Estatuto de Autonomía de Andalucía

Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Andaluza de Universidades

Ley 39/2015, de 1 de octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas,

Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público,

Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social



## COMUNICACIÓN 10

### Perspectiva del éxito académico de las mujeres con discapacidad en el contexto universitario costarricense

**MSc. Marcela Ramírez Morera**

*Docente de la Escuela de Trabajo Social.*

Universidad de Costa Rica

**Dra. Rosa María Díaz Jiménez**

*Doctora del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales.*

Universidad Pablo de Olavide

## Resumen

La presente ponencia estudia la percepción del éxito académico de las mujeres con discapacidad en el ámbito universitario, particularmente en la Universidad de Costa Rica; es parte de un proyecto de investigación vinculado con las condiciones de éxito académico. Los datos fueron recolectados mediante el desarrollo de tres grupos focales, cuyos ejes discursivos fueron al proceso educativo, a la vida universitaria y familiar. Las técnicas de recolección de la información se implementaron a tres grupos de personas diferentes, a saber: personal docente universitario de una institución de educación superior pública, estudiantado sin discapacidad y finalmente, a mujeres profesionales sin discapacidad del área de las ciencias sociales. Los tres grupos habían recibido formación previa sobre la perspectiva general de la discapacidad.

Entre los resultados sobresalientes, se destaca que las mujeres con discapacidad, en su mayoría, transgreden los mandatos establecidos socialmente, el apoyo familiar es verdaderamente significativo para su desarrollo académico en la universidad. No obstante, se devela la existencia de sobreprotección por parte de algunas familias. Existe una necesidad permanente de demostrar al colectivo social, que ellas pueden desarrollar actividades cotidianas igual que el resto de la población sin discapacidad.

Asimismo, se evidencia falta de capacitación docente y de concientización de la comunidad universitaria en el contexto costarricense.

## Introducción

El presente manuscrito busca identificar la percepción del éxito académico de las mujeres con discapacidad que decidieron transgredir los postulados socialmente establecidos. Esta investigación presenta una óptica distinta a la históricamente indagada en el ámbito de la discapacidad, debido a que comúnmente las investigaciones enfatizan en barreras de accesibilidad, actitudes negativas o positivas, representaciones sociales, análisis de políticas públicas, servicios de apoyos educativos, particularmente en educación primaria y secundaria, investigaciones médicas y asistencialistas como proyectos y programas dirigidos a las poblaciones en esta situación; olvidando las tendencias investigativas emancipadoras y feministas, las cuales interpelan al reconocimiento y a la escucha de las propias personas que viven esas experiencias,

que buscan empoderarse y transformar su propia realidad. Por lo tanto, este estudio responde a dichas perspectivas (Ramírez, 2018).

Históricamente las poblaciones en condición de discapacidad entendida como resultados de la interacción entre las personas con “deficiencias” y las barreras de vida a la actitud y el entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad e igualdad de condiciones con las demás (Ley 8661, 2008), han vivenciado diversas manifestaciones de discriminación; por ejemplo, la educación superior no se había visualizado como un derecho para la población con discapacidad, por la cantidad de estereotipos existentes en los distintos discursos referentes a esta temática. Incluso se pensaba que las personas con discapacidad ni siquiera debían incorporarse a espacios de participación social, mucho menos las mujeres, debido a que culturalmente se habían impuesto roles en los que supuestamente ellas deberían desarrollarse, o que la sociedad les hizo creer que era necesario asumir ciertos papeles para que fueran reconocidas como mujeres sujetas de derechos.

Las entidades educativas de educación superior, se han transformado históricamente dentro de un contexto sociopolítico, neoliberal y capitalista; en el cual existe una tendencia de responder a un mercado que requiere de cierta tipificación de profesionales que contribuyan a mantener su lógica económica y descontextualizada, dejando así la vinculación con la comunidad que estas entidades habían adquirido en épocas pasadas.

Actualmente, las instituciones de educación superior deben responder a las dinámicas sociales cambiantes y fortalecer los servicios que brindan para satisfacer las necesidades crecientes de las distintas poblaciones sin perder las perspectivas humanistas, las cuales incluyen el reconocimiento de la educación superior como derecho de las personas con discapacidad.

Vargas (2013), enfatiza que la misión social de las universidades es acoger a la diversidad de la población que es admitida en las distintas carreras que imparten. Una tarea fundamental de la educación superior, es brindar formación profesional a la totalidad del estudiantado que ingresa a las aulas universitarias, independientemente de las condiciones que presenten; por lo tanto, se debe incluir a la población en situaciones de discapacidad. Por ello, se debe comprender que la diversidad en las aulas es una

reciente conceptualización de universidad que implica el desarrollo de ajustes y modificaciones en las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

La mayoría de las investigaciones consultadas, perfilan el éxito académico como la posibilidad de estar en un sistema educativo formal e ingresar a una universidad. No obstante, no se focalizan en la finalización de la carrera ni en mujeres en situación de discapacidad, desde un enfoque fenomenológico y hermenéutico. La mayor cantidad de las indagaciones cuantitativas, estudian el éxito académico del estudiantado con discapacidad desde el rendimiento académico, con connotaciones de causa efecto, variabilidad, probabilidad y mediciones de impacto. A partir del panorama anterior, se evidencia la necesidad de comprender el éxito académico como una experiencia y vivencia de las mujeres con discapacidad.

En lo referente a las metodologías utilizadas, algunos estudios de enfoque cualitativo implementaron entrevistas a profundidad, estudios histórico-biográficos, análisis de casos, análisis de discursos y grupos de discusión. Esta evidencia contribuyó a que en la presente indagación, se utilicen las narraciones biográficas; con el objetivo de escuchar y acercarse a las experiencias de éxito académico de las mujeres con discapacidad desde sus propias voces.

Los autores y autoras que han brindado mayores aportes a la presente investigación, son Samudio y Edda (2016), Opini (2012), Erten (s,f), Ferres y Expósito (2013), Zhon y Nicolás (2017), Novo y Calvo (2015), Arvidsson y Tidemam (2016), Trotta y Matonya (2015), Moriña y Malero (2016), los cuáles serán referencias para iluminar la reflexión de la información recabada.

Asimismo, entre los hallazgos más sobresalientes, se destaca que solo una de las investigaciones retoma a las mujeres estudiantes con discapacidad en los contextos universitarios; y que la mayoría de los estudios se inclinan hacia el análisis y discusión de los servicios de apoyo universitario hacia la población con discapacidad en general, es decir, hombres y mujeres.

## **Método**

La presente investigación busca identificar las opiniones o acercamientos sobre el éxito académico de las mujeres con discapacidad en la universidad, bajo la óptica de

personas sin discapacidad, que hayan recibido formación vinculada con esta realidad o que tengan experiencia en el ámbito de la discapacidad, desde su ejercicio profesional.

Este trabajo se plantea desde la metodología cualitativa (Buendía, Colás, Hernández, 1998), con el objetivo de comprender el éxito académico de las mujeres con discapacidad a través de los discursos de aquellas personas que se acercan a esta realidad, mediante su formación universitaria y ejercicio profesional.

El método utilizado para recoger la información fue el grupo focal (Escobal y Bonilla, 2005), el cual estuvo compuesto por tres poblaciones con distintas características. El primer grupo fue conformado por ocho mujeres, cuyas edades oscilaban entre los 25 y 37 años, todas profesionales en el ámbito de las ciencias sociales; particularmente en trabajo social y comunicación colectiva, procedentes tanto del área urbana como rural, desconocidas entre sí, es decir, anteriormente no habían tenido ningún acercamiento, todas compartieron un curso de cuatro sesiones sobre discapacidad y género.

El segundo grupo fue caracterizado por ocho estudiantes de una universidad pública costarricense, tres hombres y cinco mujeres, de edades entre 19 y 25 años, cuyas carreras son: derecho, medicina, imagenología, estadística, ciencias políticas y contraloría pública. De igual manera, la población participante de este grupo focal residía en zonas tanto urbanas como rurales; recibieron un curso sobre derechos humanos y discapacidad, el cual comprendía 16 sesiones, ninguna de las personas actuantes se conocía, ni sabían la naturaleza del curso al momento de matricularlo.

Finalmente, el tercer grupo focal lo componían ocho personas docentes de una institución universitaria pública, cuyas edades se encuentran entre 29 y 42 años, procedían de diversas áreas de formación, por ejemplo, enseñanza de la matemática, informática e inglés, contabilidad, orientación y educación especial, residentes en áreas urbana y rural. La totalidad del grupo había tenido experiencia con estudiantado en condición de discapacidad; y estaba recibiendo un curso sobre la perspectiva de la discapacidad en la pedagogía universitaria.

Los tres grupos focales tuvieron como ejes de discusión el proceso educativo, la vida universitaria, vida familiar y social, vinculadas a las dimensiones personal, familiar, docentes y grupos de pares o iguales de las mujeres en condición de discapacidad, las cuales se describen en el siguiente cuadro.

**Cuadro #1**  
*Dimensiones y focos discursivos*

Dimensio- nes	Focos de discusión	Conceptualización	Preguntas orientadoras
<b>Personal</b>	Proceso académico	Se refiere al trayecto que la mujer con discapacidad vive durante toda su formación educativa institucionalizada o formal, es decir educación inicial, escolar, colegial y universitaria. Además implica los apoyos recibidos desde el inicio de la formación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué es discapacidad?</li> <li>2. ¿Qué piensan de las mujeres con discapacidad que acceden a la educación superior?</li> <li>3. ¿Qué es el éxito académico?</li> <li>4. ¿Creen que las mujeres con discapacidad que terminan los estudios universitarios, sacan buenas notas?</li> <li>5. ¿Creen que para un hombre con discapacidad es más fácil terminar una carrera universitaria que para una mujer con discapacidad?</li> <li>6. ¿Cómo visualizan la participación de las mujeres con discapacidad en las actividades académicas, culturales, recreativas, deportivas y sociales?</li> </ol>
	Vida universitaria	Se enfatiza en todas las acciones, estrategias y tareas vinculadas con el accionar universitario. Por ejemplo, participación en foros, seminarios, charlas, talleres, simposios, congresos, coloquios, conversatorios, actividades culturales, deportivas y recreativas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. ¿Consideran que las mujeres con discapacidad disfrutan la vida universitaria?</li> </ol>
<b>Familiar</b>	Vida familiar y social	Se refiere a la convivencia, experiencia y cotidianidad de las relaciones intrafamiliares y sociales de las mujeres en condición de discapacidad. Por ejemplo, participación en actividades familiares y sociales, responsabilidades económicas con su familia de origen, apoyos familiares, emocionales, económico que reciben las mujeres con discapacidad, conceptualización de la discapacidad en el contexto familiar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. ¿Qué tipos de apoyo consideran que brindan las familias a las mujeres con discapacidad?</li> </ol>
<b>Docentes</b>		Se refiere al grupo de profesoras y profesores universitarios que facilitan experiencias de enseñanza y aprendizaje; y que juntos componen el cuerpo docente de una unidad académica, escuela o facultad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. ¿Cuál apoyo han visto que brinda el personal docente a las personas con discapacidad, existe formación, el profesorado tiene capacidades y competencias para brindar apoyos universitarios?</li> </ol>
<b>Grupo de pares o iguales</b>		Un grupo de personas con características similares que interactúan mediante diversas experiencias, configurando una misma cotidianidad, en un espacio y tiempo determinado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. ¿Cómo describe la interacción entre compañeros y compañeras con la persona con discapacidad?</li> <li>11. ¿Qué tipo de apoyo recibían las personas con discapacidad de sus compañeros y compañeras?</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia a partir de la recolección de los resultados.

## Diálogo entre la información interactuante

La siguiente reflexión basada en resultados, se encuentra constituida de acuerdo con las dimensiones analíticas presentadas en el cuadro anterior.

La primera dimensión se refiere a la personal, la cual interactúa con las cotidianidades del proceso académico y con la vida universitaria, que están asociadas con la trayectoria que las estudiantes con discapacidad viven durante la formación educativa universitaria.

Una segunda dimensión protagonista en el presente análisis es la familiar y social, donde interactúan relaciones de convivencia, realizadas por acompañamiento, seguridad, estabilidad, empatía, violencia, apoyos, entre otros.

El personal docente es una tercera categoría presente en este análisis, la cual busca visualizar la convivencia y experiencias de enseñanza y aprendizaje dentro de una comunidad académica.

Finalmente, la cuarta dimensión, la constituye el grupo de pares o iguales, el cual interactúa mediante diversas experiencias que configuran la cotidianidad entre personas con características semejantes en un espacio y tiempo determinado.

### 1 | Dimensión personal

Como se planteó anteriormente, la dimensión personal está vinculada con el proceso académico y con la vida universitaria de las estudiantes en condición de discapacidad.

#### 1.1 | Éxito académico

El éxito académico es un elemento fundamental de esta categoría, el cual es definido por la población actuante en el estudio como la posibilidad de autorrealización, acceder a una carrera universitaria, desenvolverse profesionalmente, tener la oportunidad de crecer como persona. Por lo tanto, no necesariamente está vinculado con altas calificaciones académicas, esta situación se puede observar en las siguientes frases:

*“...Para mí el éxito académico...va más allá... no solo de las aulas sino de poder ejercer profesionalmente... yo estudié, fui licenciada... no me ha dado la oportunidad de ejercer entonces*

*yo no sabía si iba a ser exitosa... para mí el éxito académico va más allá de propiamente la universidad sino poder ejercer, conseguir un empleo...” (Estudiante 6)*

*“...Y es un asunto de autorrealización... yo disfruto cada día de trabajo... no va a trabajar se va a desempeñar profesionalmente, para mí eso es éxito el tener esa satisfacción de que usted está haciendo lo que le gusta...” (Docente 11)*

Otro elemento característico que sobresale en el concepto del éxito académico, es el hecho de completar un currículo y aprender. Asimismo, vincularlo con oportunidades de acceso que las universidades brindan, apoyo familiar y actitudes personales como la perseverancia y el empeño que las mujeres con discapacidad desarrollan en el momento de proponerse una meta. Premisa que concuerda con Sánchez (2006), Suriá (2014) y González (2016)

Asimismo, el grupo de docentes universitarios enfatizan que la relación entre éxito académico y el género, implica transgredir los estándares establecidos por la sociedad sobre el constructo de lo que es y debe ser una mujer en condiciones de discapacidad. Situación que se refleja a continuación:

*“...está marcando esa historia, ella está escribiendo esa historia ok la discapacidad en sí que ya es un reto en esta sociedad... una persona sea exitosa una mujer con discapacidad que sea exitosa rompió no solo esa barrera de discapacidad sino la barrera cultural de lo que se concibe como el rol de la mujer... pienso que tiene doble trabajo, pero sí yo pienso que todo va a depender de su empoderamiento...” (Docente 3).*

En esta misma línea, la población estudiantil universitaria participante en la investigación, tiene claridad acerca de la discriminación que viven las mujeres en condiciones de discapacidad y que acceden a la educación superior, por ejemplo, se cita que

*“...una muchacha con discapacidad visual que estudia aquí... las mujeres seguimos siendo un poco discriminadas en algunos ámbitos... la mujer con discapacidad todavía más y ella parece que trata de sobrepasar todas esas barreras y estereotipos que se le ponen...” (Estudiante 2)*

Además, el cuerpo docente relaciona la conceptualización del éxito académico, desde la posibilidad de superar barreras actitudinales y sociales presentes en la cotidianidad de las mujeres con discapacidad. Particularmente, se está visualizando la



discapacidad y el género como obstáculos que las estudiantes deben superar, percibiendo ambas categorías desde los constructos sociales y no como características de la naturaleza humana. Temáticas que también han sido discutidas por Novo, Muñoz, y Calvo (2015); Trotta, Lehtomäki y Matonya (2015); Samudio y Edda (2016) y Erten (s.f), quienes estudian históricamente la presencia de mujeres en la educación superior de manera particular en Europa, Norteamérica y algunos países centroamericanos.

Las personas participantes refieren que las mujeres con discapacidad, que se encuentran cursando una carrera universitaria, son transgresoras de su propia realidad debido a que se dedican más a sus estudios, rompen con las barreras que la sociedad les impone, son persistentes y buscan alcanzar los objetivos que se proponen, los tres grupos participantes coinciden en la argumentación anterior al expresar lo que sigue:

*“...Primero que están rompiendo barreras, están reescribiendo la historia de este país y son autores principales fundamentales de la fundación de la ley de igualdad de oportunidades; sin ellos la ley no existiría y sin ellos no se aplicaría bajo mi criterio...”* (Estudiante 9)

*“...en una clase siempre las mujeres se desarrollan más, son más aplicadas...”* (Docente 5)

Como se puede visualizar, la conceptualización de éxito académico que desarrollan las personas interactuantes en la investigación, no se centraliza en el cumplimiento de determinado plan de estudios o en obtener excelentes notas en cada uno de los cursos, sino en el esfuerzo, empeño y actitud que las mujeres con discapacidad tomen, además de transgredir los estándares establecidos socialmente sin dejar de lado el apoyo que reciben del entorno familiar.

Las experiencias de éxito académico están íntimamente relacionadas con las interrelaciones que configuran la vida universitaria, la cual también aporta vivencias que interactúan de manera que puedan facilitar y/o restringir el éxito académico.

## 1.2 | Vida universitaria

En relación con el foco de discusión referente a la vida universitaria, sobresale la dimensionalidad de distintas áreas de la accesibilidad.

La primera de ellas se refiere a la accesibilidad en aquellos espacios físicos universitarios. Por ejemplo, la posibilidad de participar en actividades académicas, culturales

y recreativas en ciertos espacios de la universidad. Al respecto se cita *“lo que no me parece que sea muy accesible son las instalaciones físicas de la universidad, el acceso a los edificios, porque cómo llego, cómo tomo clases si no puedo acceder a los edificios, verdad...”* (Estudiante 18)

En esta misma línea, se retoma la importancia de la flexibilidad en los horarios de los distintos cursos y la adaptación de estos últimos a las diversas necesidades del estudiantado universitario con discapacidad, debido a que se presenta cierto grado de dificultad para personas sin discapacidad, este hecho se incrementa para aquellas estudiantes que presentan dicha condición. Por ejemplo, se menciona que *“...creo más bien que a la universidad le falta a diferencia de las universidades privadas, flexibilizarse en relación a los diferentes rangos horarios.”* (Estudiante 13)

La flexibilidad horaria citada anteriormente, responde a la necesidad que tienen las universidades de observar la accesibilidad, particularmente la categoría curricular en todas sus dimensiones como factor determinante que contribuye a constituir dichas experiencias de éxito académico. De igual manera, visualizar las necesidades de las mujeres estudiantes con discapacidad, responde a un elemento que configura las experiencias de éxito académico en los contextos universitarios, aspecto invisibilizado en algunas investigaciones previamente realizadas.

Dentro de la dimensionalidad de la accesibilidad citada anteriormente, se encuentra la importancia de las redes de apoyo que las estudiantes pueden tener dentro del ámbito universitario. Tanto para la participación en actividades académicas, culturales, deportivas y recreativas, como para la permanencia en el sistema educativo superior, por ejemplo, se cita:

*“... si uno no tiene esa red de apoyo... que alguien llegue y que te diga mira es mejor matricular así y así para que no te quede un hueco o es mejor acá y acá porque para el tiempo de desplazamiento”* (Estudiante 17).

Asimismo, algunas participantes en el grupo focal dos, el cual está conformado por estudiantes mujeres sin discapacidad, profesionales en el ámbito de las ciencias sociales, mencionan que la universidad en sí misma podría ser una red de apoyo, lo cual contribuiría a fortalecer las vivencias de éxito académico que las mujeres en condición de discapacidad experimentaron.

En la investigación se evidencia la falta de participación del estudiantado con discapacidad al diverso accionar de la vida universitaria, debido a la autoexclusión y a la exclusión que el resto de la población estudiantil sin discapacidad establece. Por ejemplo, una de las docentes universitarias participantes en la investigación afirma que *“...los escenarios de participación siempre han estado; sin embargo, tienen que implementarse también a la persona con discapacidad, tiene que promocionarse para que estemos completos.”* (Docente 7).

No obstante, esta argumentación está vinculada con la accesibilidad física, específicamente en igualdad de condiciones y en la dimensión actitudinal, la cual contempla la existencia y eliminación de actitudes, mitos, estereotipos, conductas y acciones relacionadas con las poblaciones en condición de discapacidad. A este referente se menciona:

*“...Por lo menos en lo que es en actividades ... semana universitaria que he visto sí participan, pero de una forma no necesariamente en igualdad de condiciones, sino que ellos tienden a separarse un poquito como aislarse... de la actitud de la misma comunidad estudiantil pero sí tienden como a no sentirse tan integrados como deberían de estar...”* (Estudiante 23)

Es importante aclarar que autores como Sheppard, Lawrence, Druckemiller, y Kovacevich (2015); Vázquez y Alarcón (2016); García, Maya, Pernas, Bert y Juárez (2016); Palma, Soto, Barría, Lucero, Mellam, Santana y Seguel (2016); Cruz y Catillas (2017); Bialka, Brown, Morro, y Hannah (2017); Fayez e Ibrahim (2017); Gindrich y Kazanowski (2017); Grandi y Gones (2017); Magnusson, Cal y Boissonnault (2017); Moriña, López y Molina, Morgado, López y Moriña (2017); Phukubje y Ngoepe (2017), reflexionan acerca de la necesidad que tienen las universidades en la implementación de políticas públicas e institucionales y programas que garanticen el acceso a la educación superior, cuya perspectiva principal sea la accesibilidad.

De acuerdo con las reflexiones anteriores, la actitud de las personas con condición de discapacidad ante la participación, se vuelve relevante debido a que está íntimamente relacionada con los obstáculos y la falta de accesibilidad que se pueden encontrar en los entornos universitarios. A partir de este momento, el estudiantado se restringe no por el hecho de no desearlo, sino por las circunstancias que rodean las acciones de participación. Por ejemplo, no se participa porque se carece de la certeza de contar con la interpretación de lenguaje de señas o no asiste a un foro porque es necesario buscar las

llaves para abrir la puerta lateral del auditorio y utilizar la rampa, no se involucra en algún debate de un movimiento estudiantil porque el acceso a la información es limitada, no se cuenta con apoyo infográfico que permita una comprensión total del mensaje que se está transmitiendo, entre otros acontecimientos que configuran la inaccesibilidad.

Finalmente, dentro de la dimensión de vida universitaria, es de suma importancia visualizar la categoría género, la cual está vinculada con los patrones de crianza, el sistema patriarcal, las conductas misóginas; en síntesis, el actuar cultural.

*“...Yo creo que hay un componente de género, muy pesimista, tiene aún a la fecha en nuestra sociedad y a nivel también familiar un peso muy grande... que estudie el chico... que ella se quede en la casa... todavía se mantienen con muchísimo más el trasfondo de la discapacidad... yo creería que al chico le va ser más factible... le apoye... en los procesos académicos y de estudio que a la chica...” (Estudiante 21)*

El eje temático discutido en los párrafos anteriores, también es estudiado por Trotta, Lehtomäki y Matonya (2015); Samudio y Edda (2016), quienes analizan factores, experiencias y actitudes positivas presentes en mujeres con discapacidad que acceden al sistema de educación superior en países como Tanzania, Sudáfrica y Canadá. Estas investigaciones visualizan la invisibilización de las necesidades individuales, el apoyo necesario del entorno familiar y universitario, además de la necesidad de formación y capacitación del profesorado universitario, tema que se retomará posteriormente en el presente escrito.

Asimismo, durante toda la investigación, se manifiesta la insistencia en que las mujeres que alcanzan el éxito académico, son transgresoras por el hecho de derribar y debatir las barreras impuestas por el patriarcado, es una constante en la totalidad de las categorías surgidas en la indagación. Se continúa afirmando que la posibilidad de acceder a una educación universitaria, ya es parte de ese éxito que tienen las mujeres en condición de discapacidad. Al respecto,

*“...personas con discapacidad son segregadas y demás, pero a nivel personal el hecho de ser mujer... tener acceso a una educación universitaria... romper un montón de cuestiones... no estar subyugada ahí en la casa para que te digan que no eres nada...” (Estudiante 3)*

De igual manera, se continúa enfatizando en que son más las mujeres que cursan estudios universitarios y tienen buenas calificaciones. Sin embargo, encuentran mayor

cantidad de barreras en el ámbito laboral, en cambio los hombres cuentan con mayores oportunidades para desarrollarse en empleos vinculados a su área profesional, según manifestó una docente universitaria que brinda servicios de apoyo para estudiantes con discapacidad. Situación que coincide con los ejes temáticos estudiados por Opini (2012); Ferres, Megías y Expósito (2013); Arvidsson, Widén, Staland y Tideman (2016).

Al reflexionar acerca de la importancia de la vida universitaria para el éxito académico de las mujeres con discapacidad, se observa la incesante necesidad de la accesibilidad en todas sus dimensiones, la motivación, la constante presencia del género como condicionante de su actuación, redes de apoyo y la actitud personal. Esta última continúa estando vinculada con la inaccesibilidad, debido a que la escasa participación no se presenta por el hecho de no querer, sino a causa de enfrentar diversas barreras o al no participar en igualdad de condiciones.

Al comprender las experiencias de éxito académico universitario de las mujeres con discapacidad, desde la dimensión personal y con el protagonismo de personas docentes y estudiantes universitarias, se hace necesario interactuar con las dinámicas familiares que rodean a la cotidianidad de las mujeres estudiantes con discapacidad.

## **2 | Dimensión familiar**

En la dimensión familiar se puede observar la interacción ambivalente del grupo primario, el cual oscila entre la familia facilitadora o limitante. Esta última categorización puede ser generadora de violencia contra las mujeres con discapacidad, particularmente a través de la sobreprotección, argumentación que coincide con lo estudiado por Opini (2012); Ferres, Megías y Expósito (2013); Arvidsson, Widén, Staland y Tideman (2016); Zhong, Wang y Nicholas (2017), autores que también reflexionan sobre la violencia hacia las mujeres con discapacidad, asociada con la situación socioeconómica, la dependencia física y el bienestar personal.

Las participantes son enfáticas en afirmar que la familia en primer lugar es un apoyo económico para cursar una carrera universitaria y sobrevivir en el contexto de la universidad; lo que implica una ruptura personal, donde este núcleo familiar ejerce su papel de acompañamiento. Además, una segunda función de dicha entidad, según menciona la población participante en el estudio, se refiere a que los grupos familia-

res son espacios donde las mujeres con discapacidad aprenden a luchar y a empoderarse para enfrentar situaciones cotidianas en distintos ámbitos *“a pesar de los miedos y la poca sensibilidad que ellas tengan.”* (Estudiante 19)

De igual forma, la institución familiar se visualiza como un medio para desarrollar herramientas que contribuyan a la configuración personal y social. Por lo tanto, se convierte en un apoyo fundamental para el curso de las diferentes etapas del ciclo vital de las personas. Particularmente, en la permanencia de los procesos educativos, la familia desempeña un papel protagónico.

En esta misma línea, la familia es una de las principales motivaciones para que las mujeres con discapacidad continúen con sus estudios universitarios, sobre todo la figura materna, la cual tiene un papel protagónico para sus hijas con discapacidad, como se menciona a continuación:

*“...las personas con discapacidad que logran llegar a un punto exitoso en su carrera es por esa motivación que no solo su mamá sino lo que sus familiares cercanos le dan y si no motivación... sentimiento de seguridad de que siempre va a haber alguien respaldándole...”*  
(Estudiante 6)

Otra reflexión de suma importancia que se retoma en los grupos focales actuantes en la investigación, consiste en el grado académico de la madre o el padre de las mujeres con discapacidad, como se expresa en la siguiente frase etnográfica: *“...entre más por ejemplo con padres digo académicamente más preparados ya profesionales mayor posibilidad tiene la mujer con discapacidad de salir adelante...”* (Estudiante 14)

Con las reflexiones anteriormente citadas, se puede percibir que algunas familias se convierten en apoyos fundamentales, para que las mujeres con discapacidad sean exitosas académicamente en los entornos universitarios. Sin embargo, otros grupos familiares, por el contrario, pueden generar barreras para el desarrollo exitoso de la persona con discapacidad en sistemas educativos formales.

Una de las manifestaciones por las cuales las familias limitan el desarrollo personal y académico de las mujeres con discapacidad, es la existencia de estereotipos y mitos que responden a modelos tradicionales sobre la discapacidad (DeJong (1979); Bellacasa (1990); Casado (1991); Oliver (1998, 2008); Barton (1998, 2008); Brenes

(1998); Werneck (2005); Palacios y Romañach (2006, 2008); Jiménez y Huete (2010); Ferreira (2010) y Moscoso (2011); Murillo, Stupp (2001); Jiménez (2002); Ramírez (2006, 2010, 2011, 2012, 2016 y 2018); Corona (2015)), aún presentes en los contextos familiares. Al respecto se señala:

*“le decía la mamá ‘bueno ellos son mis hijos y esta es la enfermita’ y dice que ella no sabía ella decía ‘que raro, ¿que tendré?’ porque ella no se sentía enferma...ahí está el apoyo si la familia dice ‘bueno es que aquí tenemos a la enfermita’” (Estudiante 13).*

En la situación anteriormente descrita, se percibe violencia por inseguridades y miedos familiares, lo cual, se expresa mediante la sobreprotección, concebida como el reflejo de las relaciones de poder entre la persona sobreprotegida y la que sobreprotege, es una forma de dominación donde se generaban temores, angustias, inseguridades que llevaban a depender de quien ejerce la sobreprotección, el mensaje recibido es la falta de capacidad para realizar determinados actos o asumir situaciones, descalificando a la mujer con discapacidad. (Jiménez, 2001)

Un ejemplo de ello:

*“...las familias que tienden a sobreproteger a las mujeres con discapacidad y estaba recordando el caso de una chica que conozco que ella tiene una discapacidad auditiva y entra a la U y los papás estaban como súper estresados de qué le iba a pasar... y a ella le decía no matricule... le decían no matricules tantos cursos.” (Estudiante 6)*

Aunque la temática de violencia hacia mujeres con discapacidad no es una categoría de análisis de la presente investigación, ella emerge por sí sola del diálogo propio entre la información interactuante, lo cual mediatiza las experiencias de éxito académico de las mujeres universitarias con discapacidad, desde la percepción de la población participante en el estudio, las cuales son personas sin discapacidad.

Así como la violencia es un factor presente en las dinámicas familiares de las mujeres con discapacidad, y que puede incidir en las experiencias de éxito académico de dichas mujeres, también las interacciones de ellas con el personal docente universitario pueden configurar su desempeño en la universidad.

### 3 | Dimensión docente

Se puede evidenciar que dentro del cuerpo docente se carece de concientización y capacitación, lo que impide visualizar las necesidades de la población con discapacidad que se encuentra en la universidad. Además, la actitud docente (Polo y Sánchez (2011), Ossa (2013), Alcedo (2013), Araya y Cortes (2014), Hernández (2017), Arias, Verdugo, Rubia y Jenaro (2018)) ante el estudiantado con discapacidad, es fundamental para su desarrollo académico. Esta situación se refleja en la siguiente cita:

*“por ejemplo hay estudiantes...que me dicen ‘profesora es que cuando llega el profesor no me daba el material y me decía ahí la próxima se lo traigo en tamaño grande’ ¿cuál próxima vez? O sea, ella lo ocupa ya, o sea, es mentalidad y entonces ella me decía que por qué no hacen así como un reglamentito” (Docente 8)*

La argumentación anterior también ha sido estudiada por Trotta, Lehtomäki y Matonya (2015), quienes investigan, mediante una metodología cualitativa, las percepciones sobre los factores de éxito académico de 6 mujeres con discapacidad que cursan una carrera universitaria en Tanzania; en el cual destacan que la falta de capacitación para el personal docente y administrativo y la carencia de apoyo universitario para el estudiantado en condición de discapacidad, es fundamental.

El apoyo docente es fundamental y en particular el desarrollo de acciones didácticas inclusivas. No obstante, el grupo de docentes participantes en la indagación, manifiestan su preocupación en cuanto al uso de recursos de apoyo didácticos en la universidad, debido a que posteriormente en el ámbito laboral quizás carezcan de estrategias de accesibilidad que contribuyan al desempeño profesional. En relación, se menciona lo que sigue:

*“...uno como facilitador trata de modelar, traer material adicional del tamaño adecuado en el momento adecuado, no tiene que tener mayor problema; sin embargo, entonces en la vida laboral sí puede llegar a tener problema...” (Docente 17)*

En el momento de dialogar con las personas docentes universitarias, se perciben dos posturas, la primera de ellas consiste en que el grueso de la población carece de conocimientos relacionados con la discapacidad. La segunda posición corresponde a aquel sector del profesorado que sí ha recibido algún tipo de capacitación vinculante.



Por lo tanto, se tiene que el cuerpo docente concientizado en la temática, visualiza la discapacidad como una característica humana de las personas, lo que contribuye a que el estudiantado permanezca en los estudios universitarios.

Otro elemento sobresaliente en la dimensión docente, se refiere a que la mayoría de las personas con discapacidad cursan carreras universitarias vinculadas con el ámbito de las ciencias sociales, debido a que podrían sentirse de manera más cómoda en estas áreas. Dicha argumentación, coincide con el grupo de docentes universitarios, quienes citan, que si bien es cierto las estudiantes con discapacidad tienen buenas calificaciones y terminan exitosamente sus estudios, no cursan carreras tradicionalmente masculinizadas.

En la dimensión docente es de suma importancia visualizar la necesidad de implementación de políticas y programas, cuyo eje fundamental sea la capacitación, asesoría y concientización, donde impere la perspectiva de la discapacidad en la totalidad del accionar universitario. Debido a que en la universidad continúa existiendo la inaccesibilidad para las poblaciones con discapacidad. Unido a lo anterior, es de suma importancia involucrar a los grupos de pares que interactúan cotidianamente con las personas en condición de discapacidad y que configuran estos espacios y tiempos de interacciones determinadas.

#### **4 | Dimensión grupo de pares o iguales**

En cuanto a la dimensión de grupos de pares o iguales, el estudiantado participante manifiesta dos posiciones determinantes. Por un lado, se menciona que existe poca sensibilidad ante las situaciones de sus colegas en condiciones de discapacidad, refiriéndose a que el estudiantado con discapacidad tiene mayores dificultades para participar en las dinámicas intraclase. Por ejemplo, se expresa que algunas personas tienen más limitaciones en el momento de realizar trabajos colaborativos, particularmente el estudiantado que presenta discapacidades visuales. Con relación a este argumento, se cita lo siguiente:

*“...creo yo que con discapacidades visuales tienden a tener como un poquito de problemas para trabajos en grupo porque sí los otros yo los siento como una limitante que tienen que darle tiempo, que tienen que esperarlo entonces al inicio sí tienden como a hacer eso...”*  
(Docente 4).

De igual manera, aunque se enfatiza en la existencia de algunas estudiantes con discapacidad, estas comparten solo con la persona de apoyo, y cuentan con limitadas relaciones interpersonales. Al respecto se señala lo siguiente:

*“...en la soda de la U sí he visto que algunas personas con discapacidad que comparten esos espacios, pero también he visto otra persona en particular que es la que ahorita y donde lo he visto es en la biblioteca que lo asiste, facilitadora o facilitador y después de eso me lo he topado en otros espacios, sea en la soda o en aulas sola y entonces como que por ahí...” (Estudiante 27)*

Por otro lado, existe un grupo de estudiantes que destaca la importancia de la empatía con sus semejantes en situaciones de discapacidad, entre más interactúan cotidianamente con esta población, el estudiantado la visualiza como parte de su colectivo, dejando de lado la condición de discapacidad y basándose en la calidad de la persona.

### **Reflexiones de encuentro**

Al finalizar la interacción dialógica entre las experiencias compartidas por las personas interactuantes en la cotidianidad investigativa, se visualiza que la percepción sobre el éxito académico se encuentra vinculado con el esfuerzo, empeño y actitud de las mujeres en condición de discapacidad, quienes se convierten en transgresoras al momento de desenvolverse en los ámbitos académicos.

Asimismo, en relación con la vida universitaria, se percibe una limitada participación de las mujeres en condición de discapacidad con la eterna existencia de barreras de accesibilidad. La argumentación anterior está vinculada con la sistemática violencia que ejercen los diversos contextos sociales, específicamente los universitarios hacia las personas con discapacidad. Además, las dinámicas familiares manifiestan situaciones violentas que continúan experimentando este grupo en particular, ya que se observa que algunas familias se convierten en facilitadoras, pero otras en limitantes para el éxito académico de las estudiantes universitarias.

Otra reflexión determinante en el presente diálogo, es la carencia de capacitación hacia el cuerpo docente y la comunidad estudiantil, debido a que tanto el profesorado como las personas estudiantes que compartieron las experiencias con la profesional

investigadora, manifestaron que aún existen actitudes que impactan a la cotidianidad de los grupos con discapacidad. En esta situación se visualiza la limitada interacción entre los grupos de pares o iguales y sus colegas en condición de discapacidad.

Es necesario acercarse hacia la categoría género, debido a que se manifiesta en las experiencias de éxito académico de las mujeres con discapacidad, que, con el simple hecho de cursar una carrera universitaria, se vieron obligadas a transgredir imposiciones sociales y ya este acontecimiento es parte de dicho éxito. Incluso algunos autores dialogan sobre las posibilidades de empleo existentes para mujeres y hombres en situaciones de discapacidad. Estos últimos afirman que los hombres acceden más rápido al mercado laboral.

### Referencias bibliográficas

Alcedo, N. A., Gómez, L. E., Aguado, A. L., Arias, B. & González, R. (2013). Eficacia del contacto e información como técnicas de cambio de actitudes hacia las personas con discapacidad en niñas de educación primaria. *Universitas Psychologica*, 12(2), 493-504.

Araya-Cortés, A., González-Arias, M. y Cerpa-Reyes, C. (2014): Actitud de universitarios. *Educ* 17(2), 289-305. Doi.10.5294/edu.2014.12.2.5

Arias González, V., Arias Martínez, B., Verdugo Alonso, M. Á., Rubia Avi, M., & Jenaro Río, C. (2018). Evaluación de actitudes de los profesionales hacia las personas con discapacidad.

Arvidsson, J; Widén, S; Staland, C y Tideman, M. (2016). Post-school destination a study of women and men with intellectual disability and the gender-segregated swedish labor market. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 13 (3), 217–226. Sweden. doi: 10.1111/jppi.12157

Barton, L. (1998). *Sociedad y discapacidad*. Madrid: Morata.

Barton, L. (2008). *Superar las barreras de la discapacidad*. Ediciones Morata.

Bellacasa, P. (1990). Concepciones, paradigmas y evolución de las mentalidades sobre discapacidad. *Discapacidad e información*, Revista del Real Patronato de

Prevención y Atención a personas con minusvalías. Documento, (14).

Bialka, C; Brown, K; Morro, D y Hannah, G. (2017). On their level: how participation in a university student group shapes members' perceptions of disability. *Journal of Diversity in Higher Education*, 10(2), 117–135. Villanova University. United States. doi: 10.1037/dhe0000019

Bonilla, F y Escobar, J. (2005). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*. Vol 9 (1), 51-67.

Buendía, L; Colás, P y Hernández, F. (1998). *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. McGraw-Hill: España.

Casado, D. (1991). *Panorámica de la discapacidad*. Instituto de Trabajo Social y Servicios Sociales.

Corona, A. (2015). *No estamos locas, sabemos lo que queremos: los procesos participativos de las mujeres con diversidad funcional física en Andalucía*. Universidad Pablo Olavide. Sevilla, España

Cruz, R y Catillas, M. (2017). Las instituciones de educación superior y los estudiantes con discapacidad en México. *Revista de educación Superior*, 46 (181), 37-53.

Dejong, M. P. A. (1979). Independent living: From social movement to analytic paradigm. *Arch Phys Med Rehabil*, 60.

Erten, O. (s.f). Facing challenges: experiences of young women with disabilities attending a canadian university. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 24(2), 101-114. Montreal: McGill University.

Fayez, S e Ibrahim, A. (2017). Students with disabilities' satisfaction with their universities' services. *International Journal of Human Rights in Healthcare*, 10(4), 239-247. doi: 10.1108/IJHRH-11-2016-0021

Ferreira, M. A. (2010). De la minus-valía a la diversidad funcional: un nuevo marco teórico-metodológico/From Handicap to Functional Diversity: a New Theoretical-Methodological Framework. *Política y sociedad*, 47(1), 45-66.

Ferres, E; Megías, J y Expósito, F. (2013). Gender-based violence against women with visual and physical disabilities. *Psicothema*, 25 (1), 67-72. doi: 10.7334/psicothema2012.83

Ley 8661. Diario Oficial La Gaceta República de Costa Rica. Septiembre 2008.

Polo-Sánchez, M. & López-Justicia, M. (2011). Autoconcepto de estos grandes universitarios con discapacidad visual, auditiva y motora. En *Education and Educational Technology*, AISC 108, pp. 733-739.

## COMUNICACIÓN 11

Adaptaciones de exámenes de la EBAU por discapacidad y dificultad de aprendizaje en las Universidades españolas. Una propuesta

**Nuria Mendoza Laiz**

*Directora del Grado CAFYD*  
Universidad Francisco de Vitoria

**Sagrario del Valle Díaz**

*Facultad de CC del Deporte*  
Universidad de Castilla – La Mancha

**José Manuel Santiago González**

*Padre de alumna disléxica*

## 1 | Introducción

Las pruebas de acceso a la Universidad (EBAU) contienen algunas de las adaptaciones a tener en cuenta para atender a las necesidades específicas de los alumnos con algún tipo de discapacidad y/o necesidad educativa, si analizamos la normativa legal que se establece entre las Consejerías de Educación y las Universidades por Comunidades Autónomas, al respecto no existe un acuerdo común en el uso de los diferentes tipos de adaptaciones necesarias, en función de la discapacidad o la dificultad de aprendizaje, que asegure el éxito en las mejores condiciones en la EBAU, junto a la provisión de los recursos espaciales, materiales, de comunicación o personales y otros ajustes como los tiempos, la metodología o la tipología de la evaluación. Esta situación provoca desigualdad social y una baja conciencia hacia las diferencias.

Por tanto, la finalidad de esta comunicación es recoger y analizar las actuaciones concretas que se llevan a cabo en las universidades del territorio español en la EBAU, teniendo en cuenta las propias adaptaciones que ofrecen en los exámenes los Servicios de Atención a Personas con Discapacidad en las mismas (SAPDU), por tratarse de aspectos muy similares, y así unificar los criterios concretos que se deben adoptar en las pruebas de acceso a la Universidad en cualquier Comunidad Autónoma, respetando las debidas condiciones de igualdad, mérito, no discriminación y capacidad.

Para ello, se recogen todas las actuaciones concretas que se aplican en otras Comunidades Autónomas, para favorecer el proceso de adaptación y desarrollo de las pruebas de la EBAU<sup>29</sup>, de los estudiantes que presentan unas características especiales o específicas, con el objetivo de velar que los alumnos accedan en condiciones de igualdad a la Universidad.

Una posible utilidad que puede tener esta comunicación sería servir de orientación (si se estima pertinente) a la Comisión Organizadora de la EBAU de las Comunidades Autónomas, en su tarea de adoptar medidas concretas que garanticen la realización

---

29 En Castilla La Mancha se denomina EVAU (Evaluación de acceso a la Universidad).

de las pruebas de la EBAU<sup>30</sup>, en las debidas condiciones de igualdad a estudiantes que presentan unas características especiales o específicas respecto a los demás estudiantes.

Por tanto, con el objetivo de conocer la situación real de las actuaciones en las distintas Comunidades Autónomas sobre la normativa aplicable en la EBAU, se ha llevado a cabo una búsqueda en toda España cuyo criterio de selección ha venido derivado por la accesibilidad de la información en internet durante el año 2017-2018. Las Comunidades Autónomas que se han seleccionado ya que presentan actuaciones ante las pruebas de acceso de la EBAU son:

- Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Comunidad Autónoma de Canarias.
- Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- Comunidad Autónoma de Cataluña.
- Comunidad Autónoma de Extremadura.
- Comunidad Autónoma de Galicia.
- Comunidad Autónoma de Madrid.
- Comunidad Autónoma de Valencia.
- Comunidad Autónoma del País Vasco.

A su vez se ha analizado las medidas concretas que propone la Red SAPDU, Red de Servicio de Apoyo a Personas con Discapacidad o dificultad en el aprendizaje en la Universidad, para la realización de exámenes.

El fin no es otro que proponer al hilo de lo expuesto, unas medidas concretas de actuación para que los alumnos a los que estamos haciendo referencia aborden la EBAU

---

30 La Evaluación de Bachillerato de Acceso a la Universidad no presenta cambios significativos con la PAEG, es un cambio de nombre. Los alumnos se enfrentan a cuatro días de Selectividad: tres para hacer los exámenes y un cuarto que se dedicará a resolver problemas, reclamaciones o posibles incidencias. Dentro de esos tres días de exámenes hay dos fases distintas, en la primera se evaluarán las tres asignaturas troncales que son comunes para todos los alumnos y a esto hay que sumarle una cuarta que elige el alumno entre las materias que son de la especialidad de bachillerato que ha estudiado; es decir, puede escoger entre matemáticas, matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales, latín, fundamentos del arte, etc.



en cualquier Comunidad Autónoma de España, en condiciones de igualdad respecto a sus propios compañeros y sus homólogos en otras Comunidades Autónomas.

Analizados los datos obtenidos de las Comunidades Autónomas expuestas, hallamos que conviven dos modos de abordar la atención a la diversidad en las pruebas de acceso a la Universidad. Por un lado, la normativa que indica unas líneas generales de actuación y por otro una normativa más específica en la que se indican medidas individualizadas para cada discapacidad concreta, sin centrar la atención en los exámenes que es el objeto de estudio.

Por tanto, revisadas las recomendaciones que nos ofrece la Red SAPDU, avalado por la CRUE y la Fundación Once, para la realización de exámenes en la Universidad y la normativa existente aplicada en las distintas Comunidades Autónomas, se pasa a ofrecer una propuesta de actuaciones concretas que se deberían considerar en las pruebas de acceso a la Universidad en todas las Comunidades Autónomas. De este modo se podrá implementar mejor, a nuestro juicio, la *Orden ECD/42/2018, de 25 de enero, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad, las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, para el curso 2017/2018*, en cuyo artículo 4 (por remisión a lo establecido en el artículo 8.2 del RD 310/2016) dispone que *“se velará por la adopción de las medidas necesarias para asegurar la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. La evaluación de este alumnado tomará como referencia las adaptaciones curriculares realizadas para el mismo a lo largo de la etapa. Particularmente, se contemplarán medidas de flexibilización y metodológicas en la evaluación de lengua extranjera para el alumnado con discapacidad, en especial para los casos de alumnado con discapacidad auditiva, alumnado con dificultades en su expresión oral y/o con trastornos del habla. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas”*.

Y por extensión a todas las Órdenes reguladas por las distintas Comunidades Autónomas al respecto de la EBAU, evitando la controversia que se produce cuando en las pruebas de acceso a la Universidad se pueden estar aplicando diferentes medidas de actuación y por consiguiente una previsible discriminación.

## 2 | Propuesta para la realización de exámenes en la EBAU

Contemplado el escenario la propuesta que se presenta para realizar los exámenes de la EBAU, según la discapacidad y la dificultad de aprendizaje es:

### Personas con discapacidad física:

- Prever la accesibilidad del edificio y del aula donde se realizará la prueba y asegurarse de que dispone de mobiliario y material adecuado.
- Proporcionar un espacio adecuado en el aula cuando las medidas de adaptación puedan distorsionar la dinámica de examen del resto del alumnado. En última instancia, si no fuera posible, se proporcionará un aula aparte para el/la estudiante con necesidades especiales o se realizará en un lugar diferente al aula (hospital, domicilio), siempre previa justificación médica.
- Posibilidad de aplazar la prueba siempre que se justifique adecuadamente con un informe médico de organismo oficial. Por motivos de reposo domiciliario, intervenciones quirúrgicas etc.

Realizar la adaptación del examen necesaria en cada caso:

- a. Formato digital: el alumnado realizará el examen a ordenador con todos los productos de apoyo que utilice normalmente para desarrollar una prueba por escrito, con el consiguiente incremento del tiempo. Se debe comprobar previamente que el equipo está libre de contenido.
- b. Modalidad oral: si cree que es necesario, puede solicitar con la suficiente antelación al servicio de atención al estudiante con discapacidad que prevea la grabación en vídeo del mismo, para poder realizar su revisión posterior o ser transcrito por el Intérprete de lenguaje de signos.
- c. Con transcriptor: persona que escribe lo que le va dictando el estudiante. En este caso, solicitará apoyo a través del servicio de atención a la discapacidad posibilidad de reducir el número de preguntas o ejercicios, siempre que no suponga disminución de objetivos o distorsión en la evaluación de competencias.

- Especialista de Apoyo Educativo.
- Ampliación de tiempo (15 minutos más).
- Transcripción.
- Aula aparte.
- Mobiliario adaptado.
- Ordenador.

### **Personas con discapacidad visual<sup>31</sup>:**

- Exámenes en Braille: hay que solicitar su transcripción a la ONCE o al servicio de apoyo de la UV, y el alumnado lo realiza con ordenador.
- Exámenes en tipo de fuente y tamaño de letra. Se recomienda usar en los textos la fuente tipo Arial, Verdana, y algo menos la Times New Roman, y respecto al Tamaño: 14, 16,18... según la evaluación realizada al estudiante.
- En caso de realizar una prueba de tipo oral, se recomienda su grabación para poder realizar una revisión posterior.
- Exámenes en otro soporte distinto a la tinta: el docente utilizará un pendrive que contenga el examen adaptado, el servicio de discapacidad le facilitará un ordenador garantizando que el equipo está libre de contenido de la materia a examinar y que contiene el software necesario.
- Si el alumnado utiliza Braille'n Speak o línea Braille portátil, (ya casi en desuso), el servicio de discapacidad facilitará uno para el examen o procederá a formatear el del alumnado, así garantizamos que esté libre de contenido y por tanto la fiabilidad de la prueba.
- En exámenes con imágenes, gráficas, tablas..., debe realizarse la adaptación de las representaciones, o ampliarlas o eliminarlas, pero indicando su contenido como texto.
- Cuando los medios técnicos puedan distorsionar la dinámica de examen del resto de alumnado, se le proporcionará un espacio adecuado en el aula. En última instancia, si no fuera posible, se realizará en un aula aparte.

---

31 ALCANTUD, F., *La integración de Estudiantes con Discapacidad en los Estudios Superiores*, Estudi General. Valencia, 2000.

- Ampliación de tiempo (15 minutos más).
- Aula aparte con equipamiento específico y para la realización del examen.
- Permiso para utilizar lupa.

### **Personas con discapacidad auditiva<sup>32</sup>:**

- Proporcionar por escrito a los estudiantes toda la información que se pueda dar de forma oral al resto de la clase (criterios de valoración, tiempo para realizar el examen, otras observaciones, etc.).
- Cualquier comentario que haga durante la prueba se debe comunicar explícitamente a estos estudiantes. Para resolver sus dudas durante el examen, se puede explicar el contenido con otras palabras, vocalizando claramente y asegurándose de que ha sido entendido, incluso con una estructura lingüística más sencilla.
- En los exámenes ya sean orales y escritos, permitir el uso de productos de apoyo, como amplificadores de sonido o equipos de FM.
- En el caso de que el alumnado lo solicite, permitir los recursos personales durante las pruebas, como el intérprete de lengua de signos. Éste interpretará al estudiante exclusivamente la información que se dé oralmente (incidencias, preguntas formuladas por otros compañeros y respuestas del profesorado, etc.).
- En caso de realizar un examen oral, si cree que es necesario, puede solicitar con la suficiente antelación al servicio de atención al estudiante con discapacidad que prevea la grabación en vídeo de este, para poder realizar su revisión posterior o ser transcrito por el Intérprete de lenguaje de signos.
- Ampliación de tiempo (15 minutos más).
- Asiento en primeras filas
- Informar personalmente al alumnado.
- Particularmente, se contemplarán medidas de flexibilización y metodológicas en la evaluación de lengua extranjera para el alumnado con discapacidad,

---

32 ARNAIZ, P., *Educación Inclusiva. Una escuela para todos*, Aljibe, Málaga, 2003.

en especial para los casos de alumnado con discapacidad auditiva, alumnado con dificultades en su expresión oral y/o con trastornos del habla. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

### **Personas con sordoceguera<sup>33</sup>:**

- Adaptar el formato de la prueba acorde a las necesidades específicas del alumnado. Los posibles formatos son:
  - Examen oral, a través del intérprete guía en lengua de signos. En tal caso se recomienda grabar la prueba para posibles revisiones.
  - Examen en Braille. En tal caso se deberá contactar con la ONCE, al menos con 15 días de antelación, para su transcripción a braille.
  - Examen en formato electrónico.
- Permitir la utilización de los recursos humanos, materiales y/o técnicos que el alumnado emplee de forma habitual. Revisando que no almacene contenido.
- Adaptar el lugar de las pruebas de evaluación.
- Incorporar todas las instrucciones o normas de las pruebas por escrito, y se debe comprobar que las ha entendido.
- Ampliación de tiempo (15 minutos más).
- Asiento en primeras filas.
- Informar personalmente al alumnado.

### **Personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Síndrome de Asperger:**

- Proporcionar directrices e instrucciones por escrito sobre la realización de pruebas de evaluación.

---

33 GOBIERNO VASCO, *Plan Estratégico de Atención a la Diversidad en el marco de una Escuela Inclusiva 2012-2016*, Departamento de Educación, Universidades e Investigación, Bilbao, 2012

- Grabar el examen si se realiza a nivel oral, lo que permitirá al profesorado, si fuese necesario, hacer una revisión del mismo.
- Permitir realizar el examen a ordenador, si lo solicita motivado por las dificultades motrices y la letra ilegible. Siempre asegurándonos que el equipo está libre de contenido de la materia a examinar.
- Ampliación de tiempo (15 minutos más).
- Asiento en primeras filas.
- Informar personalmente al alumnado.
- Permiso para acudir al baño o salir del aula.
- Asiento reservado o aula aparte.

#### **Personas con discapacidad intelectual<sup>34</sup>:**

- Proporcionar las instrucciones precisas para la realización de las pruebas y la modalidad de examen. Modificaciones muy próximas en el tiempo como un cambio en la fecha de este, o del tipo de examen, pueden suponer mucha ansiedad para el estudiante con enfermedad mental e incluso que no lo pueda ejecutar.
- Valorar un posible cambio de la modalidad del examen a tipo test o preguntas cortas, por sus posibles dificultades de atención, concentración, memoria, manejo de la información y comprensión de los enunciados. La modificación no podrá afectar a las competencias a evaluar en la asignatura.
- Permitir realizar el examen a solas (despacho del profesorado, aula aparte, departamento, etc.). Si existe justificación para ello, que le impida su desarrollo en el aula ordinaria.

34 ANTEQUERA MALDONADO, M., BACHILLER OTERO, B., CALDERÓN ESPINOSA, M. T., CRUZ GARCÍA, A., CRUZ GARCÍA, P. L., GARCÍA PERALES, F. J. et al., *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de la discapacidad intelectual*, Conserjería de Educación. Junta de Andalucía, Sevilla, 2008.

- Permitir el uso del ordenador cuando el estudiante presenta dificultades de escritura o si letra es poco legible. Asegurar al profesorado que el ordenador está libre de contenido de la materia a examinar
- Flexibilizar los plazos de entrega de los trabajos o pruebas parciales de evaluación, previa justificación de causa que lo motive.
- Permitir que el estudiante se sienta cerca de la salida. En caso de crisis, una vez comenzado el examen, se debe permitir la salida del aula.

### **Personas con dislexia y disgrafía:**

- Releer las preguntas si el estudiante lo solicita para facilitarle la comprensión en los textos más complejos.
- Aumentar el tiempo de realización de las pruebas de evaluación hasta un 25% de tiempo adicional para favorecer la redacción y revisión ortográfica.
- Permitir usar distintos colores para relacionar las preguntas con las respuestas.
- Es muy probable que las dificultades en la escritura se manifiesten con errores en su forma de expresión escrita, por lo que se deberá evaluar principalmente en base al contenido.
- Permitir realizar el examen en ordenador comprobando que no exista contenido de la asignatura a evaluar, que no tenga corrector ortográfico ni conexión a internet.
- En cualquier materia todas las faltas de ortografía se corrigen, pero NO descuentan, las faltas de ortografía NO pueden penalizar específicamente en la nota final.
- Los exámenes se evalúan en función del contenido por sí mismo, aunque siempre hay que tener cuidado con la presentación y la exposición de las respuestas, los correctores no penalizan las dificultades expresivas propias de este alumnado.
- Particularmente, se contemplarán medidas de flexibilización en la evaluación de lengua extranjera por las dificultades en su expresión escrita. Estas

adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

### **Personas con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH):**

- Insistir a los/as alumnos/as que releen los enunciados y revisen las respuestas dadas, especialmente en los estudiantes donde predomina el síntoma de impulsividad.
- Llamar su atención y ubicarle en un lugar del aula alejado de distracciones, preferentemente en primeras filas, con ello se procurará que no se distraiga y así focalice su atención, especialmente útil si predomina el síntoma de inatención.
- Aumentar el tiempo de realización de la prueba hasta un 25% en todos los subtipos, aunque los estudiantes TDAH con predominio de la impulsividad tiendan a terminar antes de lo esperado.
- Evaluar la prueba sobre la base al contenido y no por la forma de expresión en lengua castellana y en lengua extranjera.

### **Personas con Trastorno de Déficit de Atención (DEA):**

1. Ampliación de tiempo (15 minutos más).
2. Lectura inicial del examen en voz alta por parte del profesorado.
3. Informar sobre la estructura del examen para organizar el tiempo y recalcar las instrucciones de forma personalizada al alumnado.
4. Revisión del examen por parte del profesorado al finalizar para comprobar que es comprensible y se han contestado todas las preguntas.
5. Ordenador (en las asignaturas posibles).
6. Asiento reservado (para evitar distracciones).
7. Llamadas de atención.

Evaluar la prueba sobre la base al contenido y no por la forma de expresión en lengua castellana y en lengua extranjera



### 3 | Conclusiones

Dando respuesta a los motivos de esta conferencia y después del análisis de la normativa existente en las diferentes Comunidades Autónomas referente a las diferentes adaptaciones que se realizan en las pruebas de acceso a la Universidad, las conclusiones que obtenemos son:

1. Se cree conveniente desarrollar un documento consensuado aplicable en todas las Comunidades Autónomas, donde conste concretamente las adaptaciones que se llevarán a cabo para realizar los exámenes de la EBAU, dependiendo de la discapacidad que tenga cada alumno y la dificultad de aprendizaje concreta.
2. Antes, durante y después del examen de la EBAU será necesario que exista por parte de los Servicios Técnicos de Atención a los alumnos universitarios, un acompañamiento y asesoramiento tanto para el alumno con discapacidad como con dificultades de aprendizaje, así como a su familia o representantes legales.
3. Tanto en la Universidad como durante toda la Etapa Escolar Obligatoria, el Bachillerato o los Ciclos Formativos es necesario que exista un documento de obligado cumplimiento, donde se determinen las medidas a adoptar en los exámenes para los alumnos con discapacidad o con dificultad en el aprendizaje. Las orientaciones existentes no son suficientes para garantizar la igualdad, el mérito, la no discriminación y la capacidad.

### 4 | Bibliografía relevante

Circular de 4 de abril de 2014, Consejería de Educación y Cultura, Dirección General de Participación y Equidad. Se establece el procedimiento para solicitar la adaptación de la prueba de acceso a la universidad (pali) para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Ley 17/2007, 10 de diciembre de educación de Andalucía.

Decreto 17/2011, de 15 de enero, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea se recogen varios art. con relación al tratamiento de la discapacidad.

Directiva (UE) 2016/2102 del Parlamento Europeo y Del Consejo de 26 de octubre de 2016 sobre la accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público.

Estatuto del Estudiante Universitario, aprobado por Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre incluye al alumnado con discapacidades como agente de derechos y deberes en aspectos como el acceso, la disposición de medios, la accesibilidad, la movilidad estudiantil del alumnado con discapacidades, la adaptación de las necesidades en las tutorías y las adaptaciones en las pruebas de evaluación.

Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconoce la lengua de signos española y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas.

Ley 3/2004, de 25 de febrero, del Sistema Universitario Vasco.

Ley Orgánica de Universidades 4/2007, del 12 de abril que modifica la LOU 6/2001, de 21 de diciembre, hace referencia explícita a la inclusión de las personas con discapacidades en las universidades, concretamente en la Disposición adicional vigésima cuarta, y deja de manifiesto los derechos de las personas con discapacidad en el acceso y en la permanencia de los estudios universitarios.

Orde do 24 de marzo de 2011. Artigo 16º, por la que se regulan las pruebas de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y el proceso de admisión a las tres universidades del sistema universitario de Galicia. -Estudiantes con discapacidad.

Orden 2582/2016, de 17 de agosto, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid.

Orden 47/2017, de 13 de enero, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se desarrollan determinados aspectos de la evaluación final de Bachillerato para el acceso a la universidad.

Orden 81/2017, de 28 de abril art. 14, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se crea y regula la Constitución de la Comisión Coordinadora

de la Evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad en Castilla-La Mancha, así como el desarrollo de dicha evaluación. DCM num.87, de 5 de mayo de 2017 [2017/5324].

Orden de 13 de diciembre de 2010, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Orden de 20 de julio de 2009, por la que se regulan determinados aspectos de la prueba de acceso a estudios universitarios del alumnado que ha obtenido el título de Bachillerato en Extremadura.

Orden ECD/42/2018, de 25 de enero, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad, las fechas máximas de realización y de resolución de los procedimientos de revisión de las calificaciones obtenidas, para el curso 2017/2018. BOE núm. 23, de 26 de enero de 2018, páginas 9757 a 9789.

Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. BOE núm. 283, de 24 de noviembre de 2008. Ref. BOE-A-2008-18947.

Real Decreto 310/2016, de 29 de julio, por el que se regulan las evaluaciones finales de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. BOE núm. 183, de 30 de julio de 2016, páginas 53049 a 53065. Ref. BOE-A-2016-7337.

Real Decreto 412/2014, de 6 de junio art. 5, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. BOE núm. 138, de 7 de junio de 2014, páginas 43307 a 43323. Ref. BOE-A-2014-6008.

Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE núm. 298, de 10 de diciembre de 2016, páginas 86168 a 86174.

Resolución EMC/2733/2017, de 22 de noviembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de las ayudas a las universidades del sistema universitario de Cataluña para colaborar en la financiación de recursos materiales y ayudas técnicas y personales a fin de garantizar la igualdad de oportunidades del alumnado con discapacidad (UNIDISCAT). (DOGC núm. 7505 publicado el 27/11/2017).

Resolución EMC/84/2018, de 24 de enero, por la que se amplía el presupuesto de la convocatoria de ayudas a las universidades del sistema universitario de Cataluña para colaborar en la financiación de recursos materiales y ayudas técnicas y personales a fin de garantizar la igualdad de oportunidades del alumnado con discapacidad (DOGC núm. 7547 publicado el 30/01/2018).

Servicio de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad de las Universidades Públicas de la Comunidad Valenciana, 15 de febrero de 2013, se acuerda establecer el protocolo de actuación para regular el acceso a la universidad a través de las PAU de los estudiantes con discapacidad. Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Valencia.

UNE-EN 301549 V.1.1.2:2015 Requisitos de accesibilidad de productos y servicios tic aplicables a la contratación pública en Europa.

## COMUNICACIÓN 12

La importancia de la inclusión de  
estudiantes con discapacidad en los  
órganos de representación y gobierno de  
las universidades

**Beatriz Morón Cívico**

*Coordinadora de Área de Inclusión de la Delegación General de Estudiantes  
Universidad de Granada*

## Resumen

Se plantea la experiencia de trabajo en materia de inclusión desde la representación estudiantil de la Universidad de Granada, que por primera vez desde mayo de 2017 ha tenido realmente espacio y representatividad dentro de la Delegación General de Estudiantes, máximo órgano de representación, deliberación, información y participación del sector estudiantil, según los Estatutos de la Universidad de Granada. En concreto, a título de la responsable de coordinación del área de inclusión –en calidad de miembro nato, con voz y voto en los plenos, por formar parte del Claustro Universitario, máximo órgano de representación a nivel de toda la comunidad universitaria y la Comisión de Inclusión.

La representación estudiantil es un derecho del estudiantado recogido en el Estatuto del Estudiante Universitario aprobado en 2010, pero en este caso además se demuestra cómo sí es posible el ejercicio de derecho desde la discapacidad, por un lado, y por otro, que el estudiantado con discapacidad u otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) también esté representado por fin, a la vez que se fomenta su desarrollo social y la participación en la vida pública como parte del propio derecho a una educación inclusiva. Se presentan los objetivos, cómo se han trabajado, resultados actuales, y una propuesta de estudio encuestado representativo sobre la percepción de inclusión que servirá como recurso en adelante. Un conjunto como ejemplo de buenas prácticas en inclusión en el contexto de una Universidad donde la participación de estudiantes con discapacidad y otras NEAE en órganos de representación es ya una realidad constatada, que va creciendo, que contrasta con los datos del III Estudio Universidad y Discapacidad (2017) “sólo el 25,5% de las universidades han transmitido que contemplan la presencia de personas con discapacidad en sus órganos de representación y gobierno” y podría ser muy útil para otras universidades.

## Introducción

Es en el artículo 24 de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CIDPD), aprobada en el seno de la Organización de las Naciones Unidas en 2006, donde se reconoce su derecho a la educación, sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades; es decir, el derecho a una educación

inclusiva. España ratificó la CIDPD y desde el 3 de mayo de 2008 tiene vigencia en nuestro ordenamiento jurídico, implicando obligación de cumplimiento. Sin embargo, diez años después, la legitimidad de la inclusión es vulnerada constantemente en sus distintos ámbitos, con un repertorio de excusas que no sirven en absoluto de justificación. Esta realidad refleja, por tanto, un agravio aberrante para las personas con discapacidad: La gobernanza, la justicia y la sociedad española acumulan una deuda histórica.

Es por ello que el sector de la discapacidad, con sus entornos afines, ha visto la necesidad de organizarse y articular un movimiento social como vía para canalizar las reivindicaciones al cumplimiento de sus derechos, atención a sus necesidades y respeto a la diversidad. Así, comprendemos la importancia de las organizaciones de personas con discapacidad representativas que, gracias a su esfuerzo constante y determinación, han impulsado notablemente el proceso hacia una inclusión plena y efectiva.

### **Justificación**

De conformidad con lo dispuesto a lo largo del artículo 24 de la CIDPD, se deduce que todos los órganos competentes deberían trabajar para “hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre”.

Ahora, centrándonos en el ámbito de la Educación Superior, según Morón y Otaola (2018), es donde el estudiantado con discapacidad y otras NEAE encuentra un entorno más favorable para su desarrollo social y participación en la vida pública. En este contexto es donde hay que entender la importancia de la representación estudiantil universitaria, que es un derecho del estudiantado recogido en el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario. En suma, por tanto, estaríamos hablando de ejercicio de derecho desde la discapacidad.

Si vamos más allá, en los vigentes Estatutos de la Universidad de Granada aprobados por Decreto 231/2011, de 12 de julio, del Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, se regula la participación del estudiantado a través de la Delegación General de Estudiantes como el “máximo órgano de representación, deliberación, información y participación del sector estudiantil de la Universidad de Granada”. Siendo su objetivo

principal promover la participación estudiantil, como elemento clave en el desarrollo institucional y la consecución de sus fines. Desde 2016, la participación estudiantil con discapacidad y otras NEAE en la estructura política de la Universidad de Granada es una realidad constatada y en aumento, que además ha sido dotada de un espacio de trabajo específico desde mayo de 2017 al aprobarse la creación de una Comisión de Inclusión como área dentro de la Delegación General de Estudiantes, formada por miembros con y sin la condición de discapacidad u otras NEAE.

Debemos señalar, como razón de dirigirnos especialmente al estudiantado con discapacidad o necesidades educativas especiales (NEE) –además de ser la temática central del IV Congreso Internacional Universidad y Discapacidad, como su nombre indica-, que constituye el grupo que mayor discriminación recibe en comparación con el resto de grupos de la clasificación de NEAE (Medina, 2017).

Así, el objetivo principal de este trabajo es dar a conocer a gran escala esta realidad inclusiva emergente como ejemplo de buenas prácticas en el contexto de la política universitaria, con la Universidad de Granada como referencia, deseando profundamente que pueda servir para su extensión a otras universidades.

### **Delegación General de Estudiantes de la Universidad de Granada: Área de Inclusión**

El presente resumen de trabajo corresponde al curso académico 2017-2018 y parte de lo previsto para el curso 2018-2019 en la Universidad de Granada, con la gestión creativa de la coordinación de área de inclusión de acuerdo a las funciones establecidas previamente en el informe de creación de la Comisión de Inclusión, aprobado por el Pleno a su inicio y que mantiene su vigencia actualmente. Luego, de acuerdo al Reglamento de la Delegación General de Estudiantes, aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 17 de diciembre de 2014, la Comisión de Inclusión en su conjunto estudia, asesora y elabora consensuadamente las propuestas definitivas que se quieran llevar a la práctica y su posterior exposición, debate y aprobación, si procede, en Pleno. El Pleno de la Delegación General de Estudiantes es su máximo Órgano de representación y gobierno, formado por los miembros del Claustro Universitario, delegados/as y electos/as de las Delegaciones de Centro de las distintas Facultades y Escuelas.



Funciones expresadas como objetivos generales y su puesta en desarrollo:

***Analizar, debatir y hacer seguimiento de las normativas de la Universidad de Granada en materia de inclusión.***

Ha sido muy importante poder participar en la reforma del Reglamento de la Delegación General de Estudiantes, con la aprobación en Pleno de doce enmiendas de inclusión e incorporando de esta forma por primera vez aspectos fundamentales como promover la incorporación de estudiantes con discapacidad u otras NEAE a los órganos de representación y gobierno de la Universidad de Granada, así como garantizar el derecho a la educación, al sufragio activo o pasivo, en cumplimiento de los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas como medidas para posibilitar la participación plena y efectiva, en igualdad de oportunidades y no discriminación. Posteriormente, pasa a evaluación y aprobación, si procede, en Consejo de Gobierno.

En la misma línea anterior y como parte de nuestra labor de representación externa, también conseguimos, por un lado, que se aprobara la incorporación de enmiendas de inclusión en el Reglamento de la Asociación de Consejos Universitarios Andaluces (ACUA); y, por otro, analizar y proponer las cuestiones a modificar junto a la Coordinadora de Representantes de Estudiantes de Universidades Públicas (CREUP) , dentro de un grupo de trabajo sobre la Responsabilidad del Estado con la Educación Superior, sobre la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y su modificación por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (LOU), como la necesidad urgente de su adaptación a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CIDPD) para su posterior defensa a los órganos competentes de orden estatal. En la misma línea, con CREUP, también participaremos en materia de inclusión dentro del grupo de trabajo sobre Igualdad y Dimensión Social.

Además, dentro de este apartado, nos encargamos de hacer seguimiento en la aplicación de la Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras NEAE de la Universidad de Granada, así como intervenir u orientar en casos de incidencias o peticiones de ajustes razonables que nos solicite el estudiantado desde las diferentes Facultades o Escuelas, por ejemplo.

### ***Estudiar, debatir y realizar actividades para el fomento de la inclusión entre el estudiantado de la Universidad de Granada.***

Participamos en las Jornadas de Recepción de Estudiantes, dado que por su carácter público son muy buen escenario para actividades que favorezcan la información, visibilidad, concienciación y sensibilización de la comunidad universitaria en general, y en particular respecto de la inclusión: difusión sobre iniciativas de asociaciones representativas, información sobre los servicios y estructura de inclusión con la que cuenta la Universidad de Granada para la atención a la diversidad y pequeños concursos para conocer el nivel de conocimientos básicos al respecto, mural de mensajes con motivo del Día de la Salud Mental o para dejar sugerencias sobre cómo mejorar la educación universitaria etc.

Colaboramos en la organización de las Jornadas de Formación para Representantes Estudiantiles del 2017-2018, así como las que se celebrarán en el curso actual 2018-2019, con la elaboración e impartición de un taller sobre inclusión: modelos educativos y sociales, accesibilidad universal, servicios universitarios, normativas etc.

Como iniciativa específica, nos encargamos de la organización y celebración de unas Jornadas de Acercamiento a la Discapacidad abiertas a toda participación, con la intervención de representantes del equipo directivo de la Facultad de Psicología de la Universidad de Granada, la directora del Secretariado para la Inclusión y la Diversidad de la Universidad de Granada, una de las trabajadoras sociales del Servicio de Asistencia Estudiantil (SAE) donde se gestionan todas las adaptaciones que necesita el estudiantado para el desarrollo de su actividad universitaria, así como representantes del movimiento asociativo universitario.

### ***Promover la inclusión en la Universidad de Granada y, en particular, en su colectivo estudiantil.***

Informamos sobre nuestras iniciativas y animamos a la participación de los miembros del Pleno y de las Delegaciones de Centro.

Hemos impartido cursos formativos relacionados con la representación estudiantil, el trabajo como Comisión de Inclusión y las experiencias y medidas para la inclusión del estudiantado con discapacidad y otras NEAE.

Se está elaborando, además, material con aspectos básicos de inclusión, como una guía que pueda servir de recurso que facilite la labor presente y futura de la representación estudiantil y, en particular, de las Delegaciones de Centro.

### ***Coordinar y colaborar con los órganos de la Universidad de Granada en materia de inclusión.***

Diversas participaciones en ejercicio de representación estudiantil a nivel institucional: Rueda de Prensa con la Rectora y el Delegado de Educación de la Junta de Andalucía para la presentación oficial del Programa de Tránsito Educativo a la Universidad de Granada, presentación del Programa Tránsito Educativo a la Universidad de Granada para el curso 2017-2018, II Jornadas "INnetCampus por la movilidad internacional y la inclusión de los estudiantes con discapacidad" en la fase de exposición de resultados, Jornadas "La Accesibilidad Universal: principio transversal para conseguir la inclusión de las personas con discapacidad", acto de entrega del Premio Derechos Humanos 2017 del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad y sus familias (CERMI) a la tesis doctoral de Marta Medina "La educación inclusiva como mecanismo de garantía de la igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad: Una propuesta de estrategias pedagógicas inclusivas", acto de clausura del I Diploma de Formación en Inclusión Social y Laboral de Jóvenes con Discapacidad Intelectual, en el que además ha habido estudiantes y representantes estudiantiles en calidad de tutores como parte del equipo que lo ha hecho posible.

Colaboraciones dentro del programa Campus Inclusivo Internacional (julio 2017) y Campus Inclusivo Nacional (septiembre 2017 y julio 2018), coordinando además la participación de estudiantes ya universitarios con discapacidad u otras NEAE.

Para el curso 2018-2019, colaboraremos también en la creación del I Plan de Inclusión de la Universidad de Granada, ejerciendo la representación del estudiantado.

### ***Elevar propuestas en materia de inclusión a los Órganos de Gobierno de la Universidad de Granada.***

Participación en reuniones con objetivo de analizar el estado de la accesibilidad y hacer peticiones sobre su cumplimiento en instalaciones y edificios, aplicación móvil de la Universidad de Granada, plataformas de docencia, correo electrónico institucional,

MOOC o páginas webs en general etc. De igual forma, peticiones sobre cambio de terminologías de acuerdo con la CIDPD.

Despliegue de posibilidades, como carteles o correos informativos, para la recogida de sugerencias, peticiones y reclamos del estudiantado de la Universidad de Granada en materia de inclusión y posterior presentación y defensa.

***Hacer propuestas a los posicionamientos de la Delegación General de Estudiantes en materia de inclusión.***

Insistimos sobre la importancia de la formación en inclusión, la convivencia con la discapacidad y otras NEAE, y el cumplimiento de la accesibilidad universal con intención de ampliar cada vez más nuestro objetivo de inclusión real, plena y efectiva, a todos los niveles.

**Resultados**

***Como aspectos satisfactorios valorados hasta el momento, se destacan especialmente:***

Las sesiones formativas, la toma de conciencia y sensibilización hacia la diversidad humana, la discapacidad y otras NEAE y su normalización, hacia la inclusión y la responsabilidad social que todas las personas tenemos, comprendiendo además que se trata de una cuestión de carácter transversal e indispensable como garantía de calidad. Este punto era esencial, pues como área de trabajo escasamente conocida que iniciaba su actividad, resultaba prioritario dotar de una base de conocimientos en la materia.

La participación activa y constante de la representación estudiantil por, para y desde la inclusión, a nivel institucional y social, en los programas e iniciativas específicas que se han llevado a cabo, en el análisis jurídico de las normativas y reglamentos universitarios y la legislación estatal de universidades, en el apoyo y contacto con el movimiento asociativo.

***Como aspectos a potenciar:***

Insistir en las propuestas y peticiones en materia de inclusión –y particularmente, respecto del cumplimiento de la accesibilidad universal- a los órganos de gobierno y

demás instancias universitarias, a los representantes y demás agentes autonómicos y estatales para propiciar, en mayor medida, la consecución de nuestros objetivos para hacer efectiva la inclusión: En especial, la actualización legislativa de universidades conforme a la CIDPD, la representación institucional con discapacidad y la articulación de una red interuniversitaria inclusiva.

***En adelante, además, como objetivos específicos nos planteamos:***

1. Realizar alguna campaña de mayor alcance que contribuya a la proyección y percepción social positiva de la inclusión, que favorezca la visibilidad y la toma de conciencia universitaria, y promueva la eliminación de estereotipos y prejuicios.
2. Abrir un eje de trabajo desde la interseccionalidad y desarrollar iniciativas conjuntamente a otros movimientos sociales, potenciando el apoyo activo a los movimientos asociativos y ampliar así nuestro campo de trabajo y resultados.
3. Desarrollar una propuesta para la evaluación del estado de inclusión en la comunidad universitaria.

Teniendo en cuenta el balance de trabajo del curso 2017-2018 como fase inicial en materia de inclusión desde el contexto de la representación estudiantil universitaria, como propuesta a las conclusiones extraídas del Pleno y a la vista de la posibilidad de participaciones externas que enriquecerían los procesos y resultados, hemos considerado la realización de un estudio encuestado que pueda aportar datos representativos sobre la percepción del estado de inclusión en la comunidad universitaria de Granada –Campus Granada, Ceuta y Melilla–; es decir, no sólo se llevaría a cabo a nivel de estudiantado, sino también a personal docente e investigador (PDI) y a personal de administración y servicios (PAS). Para ello, estamos desarrollando un cuestionario que nos sirva principalmente como elemento de carácter cuantitativo, con preguntas cerradas realizadas por escrito que deberán contestarse mediante escala numérica, siempre con la presencia de encuestadores entrenados formados en inclusión para evitar sesgos en mayor medida y para extraer también información de interés cualitativo. El procedimiento para elaborar el cuestionario, en primer lugar, se centra en delimitar los aspectos generales a considerar; y en segundo, dentro de cada uno de

ellos, abordaría el diseño y formulación de los diferentes ítems teniendo en cuenta factores internos y externos implicados en el ámbito universitario. Complementariamente, se incluirán algunas preguntas abiertas que permitan profundizar sobre tres aspectos fundamentales: el conocimiento y participación, sin y con discapacidad u otras NEAE, en la representación institucional, la necesidad de trabajar la inclusión desde los distintos sectores universitarios, y las sugerencias o medidas que se estimen convenientes para mejorar el estado de inclusión desde la propia Universidad como entidad con capacidad para intervenir en las problemáticas percibidas, su mejora y eficacia.

De esta forma, contaríamos con un potente recurso para conocer y orientar con mayor precisión nuestro trabajo futuro y seguir progresando, al mismo tiempo que serviría para avalar la importancia de nuestras peticiones institucionales y la necesidad de que sean tratadas con prioridad.

## Conclusiones

El sistema de representación y gobernanza de la Universidad de Granada va reflejando progresivamente una mayor inclinación hacia la diversidad, avanzando así hacia una estructura y actividad que denote coherencia con la realidad universitaria y social.

Sin embargo, para el sector estudiantil sigue habiendo dificultades en cuanto a las posibilidades reales para influir en la toma de decisiones por parte de los órganos de gobierno universitarios, lo que en muchos casos termina provocando un distanciamiento respecto de un sistema de gobernanza que no sienten que les tenga en cuenta en la medida deseada. Esta ha sido una de las razones que ha propiciado el surgimiento de un movimiento inclusivo en el ámbito universitario de Granada en los últimos años, sumando esfuerzos al incipiente movimiento asociativo existente, y que también ha servido con carácter general para impulsar el reconocimiento y concienciación de la comunidad universitaria hacia la participación estudiantil dentro de la estructura de las universidades.

Así, la representación estudiantil de la Universidad de Granada ha mejorado en términos generales su rol activo como sector universitario, pero destaca por su novedad la participación de estudiantes con discapacidad y otras NEAE y, en con-

creto, que lo hagan en materia de inclusión junto a estudiantes sin esta condición; es decir, el trabajo se realiza, de partida, siguiendo el modelo social de la inclusión: “Nada sobre nosotros sin nosotros”, como señala el lema que acompaña a la CIDPD. No podemos olvidar, tal como se expresa en la Declaración de apoyo a la CIDPD de 2006, que se debe tener en cuenta la participación de las personas con discapacidad, a través de su movimiento asociativo y/o mediante ejercicio de derecho de representación, en todas las fases del ciclo de las políticas públicas dirigidas a ellas.

Todas las universidades tendrían que disponer de una estructura sólida y organizada para la representación estudiantil, ya que es de obligado cumplimiento a la hora de poder trabajar y defender los intereses del estudiantado ante los órganos de gobierno. Y que este sector tuviera una representación suficiente y efectiva en todos los órganos colegiados de las universidades mejoraría su influencia en la toma de decisiones y en su sentimiento de pertenencia institucional y social, lo cual es extensible al sector de la discapacidad en el contexto universitario –estudiantado, PDI y PAS- como forma de garantizar su inclusión, el ejercicio y cumplimiento de sus derechos, Para ello, habría que empezar por la reforma de la legislación específica de universidades, los Estatutos Universitarios y los Reglamentos Internos (Morón y Otaola, 2018). En este sentido, resulta cuestión esencial, como señalan Alcaín y Medina (2017), adaptar todo nuestro ordenamiento jurídico a la CIDPD y así:

*Conectar todas las normas del ámbito educativo, universitario y discapacidad, al igual que las administraciones públicas implicadas, a nivel estatal y autonómico con el objetivo de garantizar en todo el territorio nacional el mismo derecho a la educación y con igual contenido para todo el estudiantado en las universidades españolas.*

## **Bibliografía**

Alcaín Martínez, Esperanza y Medina García, Marta, Hacia una educación universitaria inclusiva: realidad y retos, *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, volumen 11, número 1. (2017), pág.17.

CERMI, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación. Fundación ONCE para la cooperación e integración social de las personas con discapacidad. 2006. *Declaración de apoyo a la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*

España. Decreto 231/2011, de 12 de julio, por el que se aprueban los Estatutos de la Universidad de Granada, *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 28 de julio 2011, núm. 147, pág. 137

España. Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario. *Boletín Oficial del Estado*, de 31 de diciembre de 2010, núm. 318. Sec. I. Pág. 109358.

España. Reglamento de la Delegación General de Estudiantes, aprobado en sesión extraordinaria de Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2014. *Boletín Oficial de la Universidad de Granada*, 22 de diciembre de 2014. nº 90, págs. 6-9.

Fundación Universia. (2017). *Universidad y Discapacidad. III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español, respecto de la realidad de la discapacidad*. CERMI.

Medina García, Marta (2017), *La educación inclusiva como mecanismo de garantía de la igualdad de oportunidades y no discriminación de las personas con discapacidad Una propuesta de estrategias pedagógicas inclusivas*, Cinca, Madrid.

Morón Cívico, Beatriz y Otaola Barranquero, Mónica del Pilar. El derecho de participación y representación de los estudiantes con discapacidad en los órganos de gobierno de la Universidad. Propuestas para el fomento de la participación estudiantil con discapacidad. *Nuevos Horizontes en el Derecho de la Discapacidad: Hacia un Derecho Inclusivo*. Aranzadi n 1 (2018).

Organización de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad. Nueva York, 13 de diciembre de 2006.



## COMUNICACIÓN 13

### Estudios universitarios de la lengua de signos española, una prioridad para su salvaguarda

**María Luz Esteban Saiz**

**Eva Aroca Fernández**

**Mónica Rodríguez Varela**

**David Sánchez Moreno**

Centro de Normalización Lingüística  
de la Lengua de Signos Española

## 1 | Introducción

En este 70 aniversario de la Declaración Universal de Derechos Humanos, y su especial vinculación a los derechos lingüísticos junto al valor de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, se brinda una gran oportunidad para fraguar los derechos de las personas sordas y sordociegas a conocer y usar la lengua de signos para todas las funciones sociales o simbólicas. Y esto no es posible sin contenidos rigurosos que nutran los planes de estudios para la formación de profesionales e investigadores de la lengua en cuestión.

La lengua de signos española se confiere como depositaria de una realidad identitaria cultural propia y como el principal instrumento de empoderamiento individual y colectivo de quienes la asumen como principal lengua de comunicación y de cultura. Se requiere, por tanto, un tratamiento lingüístico y cultural en la vida académica equiparable al resto de las lenguas orales de nuestro entorno. El Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (CNLSE) ha elaborado informes con un carácter firmemente propositivo para la cualificación y formación universitaria de profesionales de la docencia, interpretación<sup>35</sup> e investigación de la lengua de signos española. Por un lado, se precisan estudios que ponderen su valor lingüístico, antropológico y traductológico y, por otro, es de gran relevancia la incorporación de esta lengua con carácter transversal a distintos planes de estudios o como idioma moderno.

Aunque han pasado algo más de diez años desde la aprobación de la Ley 27/2007 por la que se reconocen las lenguas de signos españolas, la normalización de estas lenguas minoritarias y minorizadas en un espacio tan trascendental como la universidad es una cuestión pendiente de ser ampliamente consolidada. La presencia de la lengua de signos española en las diferentes universidades es muy variopinta, y está aún lejos de constituir una oferta lo suficientemente sustancial que permita responder adecuadamente a los derechos, expectativas y necesidades de la comunidad lingüística, principalmente sorda y sordociega. Mediante esta contribución, a partir de un análisis del estado de la cuestión, se pretende proponer nuevas líneas para la incorporación de estudios universitarios vinculados a la lengua de signos española.

---

35 En este trabajo la interpretación también se refiere a la guía-interpretación de personas sordociegas.

## 2 | Presencia de la lengua de signos en la universidad española

Desde la publicación del primer trabajo de investigación sobre la lengua de signos española (Rodríguez González, 1992), las universidades fueron creando espacios para la formación, investigación y normalización lingüística de esta lengua, aunque apenas desde posiciones prestigiadas a través de títulos oficiales. Existen varios trabajos que dan cuenta de la presencia de la lengua de signos en la universidad como objeto de estudio y de aprendizaje, en forma de publicaciones, artículos, informes y propuestas formativas de carácter estatal e internacional, que no vamos a comentar aquí por razones de espacio (Báez y Fernández, 2015; Barberá et al., 2009; Cascales et al., 2016; CNLSE, 2011, 2012, 2014, 2015a, 2015b, 2016; CNSE, 2006; efsli, 2013; FILSE, 2012; Ferreiro et al., 2006; Frigola et al., 2015; Mora et al., 2006; Wit, 2016, entre otros).

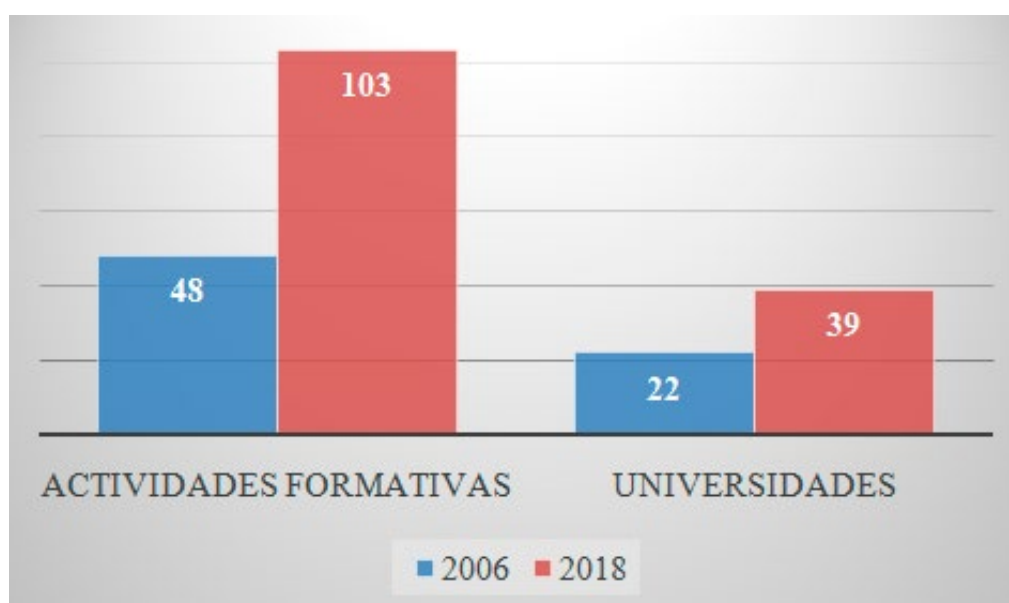
El objetivo de esta contribución es exponer los resultados de un estudio documental realizado por el CNLSE sobre la oferta formativa de la lengua de signos española durante el curso académico 2017/2018, utilizando como fuente la información disponible en internet a través de las páginas web de las distintas universidades públicas y privadas, tomando como referencia la página de Crue Universidades Españolas. Asimismo, se lleva a cabo una comparativa con los datos de un estudio de la Fundación CNSE publicado en 2006 teniendo en cuenta dos hitos de gran relevancia acontecidos en este intervalo: por un lado, la aprobación de la Ley 27/2007, poniendo especial atención en sus disposiciones adicionales cuarta y quinta y, por otro, la extinción del título de técnico superior en interpretación de la lengua de signos en 2014 con el consiguiente traslado de la formación de estos profesionales al ámbito universitario.

Se han localizado 39 universidades que ofrecen algún tipo de enseñanza y aprendizaje de la lengua de signos española (35 universidades) y la lengua de signos catalana (4 universidades), que supone el 51% del total de 76 universidades españolas (véase *Figura 1*). Hemos pasado de contabilizar 48 acciones formativas en 22 universidades en once comunidades autónomas en el año 2006 a 103 actividades en 39 universidades en quince comunidades autónomas doce años después, lo cual supone un incremento relativamente significativo (véase *Figura 2*).

**Figura 1. Universidades localizadas (curso 2017/2018).**

Universidad Nacional de Educación a Distancia	Universidad de Salamanca	Universidad de Alicante
Universidad de Sevilla	Universidad de Valladolid	Universidad Politécnica de València
Universidad de Granada	Universidad Europea Miguel de Cervantes	Universidad de Extremadura
Universidad de Cádiz	Universidad de Burgos	Universidade de Vigo
Universidad de Huelva	Universidad de León	Universidade de Santiago de Compostela
Universidad de Málaga	Universidad Rey Juan Carlos	Universidade da Coruña
Universidad Pablo de Olavide	Universidad de Alcalá	Universidad de la Rioja
Universidad Córdoba	Universidad Autónoma de Madrid	Universidad de Navarra
Universidad de Almería	Universidad Complutense de Madrid	Universidad del País Vasco
Universitat de les Illes Balears	Universitat de Barcelona	Universidad de Deusto
Universidad de La Laguna	Universitat de Girona	Universidad de Oviedo
Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Universitat Autònoma de Barcelona	Universidad de Murcia
Universidad de Cantabria	Universitat Pompeu Fabra	Universidad de Cartagena

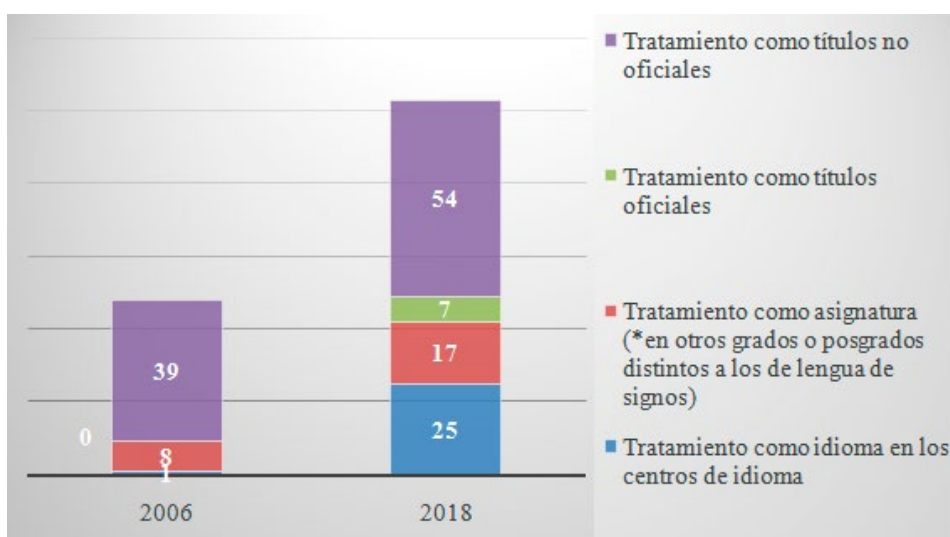
**Figura 2. Evolución de la oferta formativa (elaboración propia).**



Mediante la *Figura 3* (véase infra) podemos comprobar que la oferta de títulos oficiales en lengua de signos es apenas testimonial (2% en 2006 y 6% en 2018), mientras que el grueso de la oferta formativa procede de asignaturas básicas u optativas (16%

en 2006 y 17% en 2018)<sup>36</sup>, títulos no oficiales (formación complementaria, especialización, extensión universitaria o continua, siendo un 80% en 2006 y 53% en 2018), y desde centros de idiomas universitarios (2% en 2006 y 24% en 2018). Conviene apuntar la heterogénea configuración de los títulos propios o no oficiales con distintas denominaciones como posgrados, másteres o especializaciones o bajo epígrafes como experto o especialista, que son regulados por la normativa propia de cada universidad.

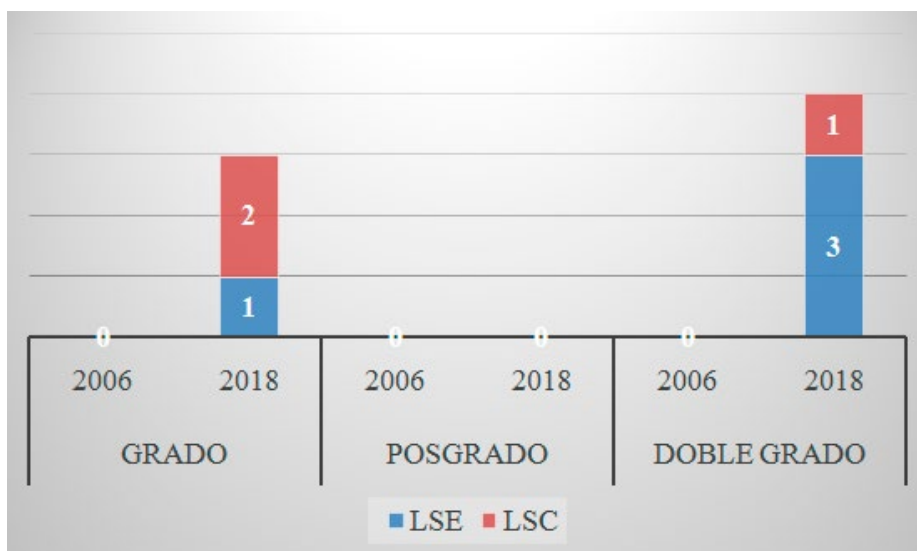
**Figura 3. Evolución de la oferta formativa (elaboración propia).**



En cuanto a la incorporación de la lengua de signos en los centros de idiomas universitarios, hemos pasado de tan solo una universidad en 2006 (Universidad de Vigo) a contar con 25 centros de idiomas que ofrecen esta formación durante el curso 2017/2018 que supone el 24% del total de la oferta formativa. Otra cuestión es si la formación que se ofrece en estos centros cuenta (o no) con el mismo reconocimiento profesional y académico que las lenguas orales. Un apunte interesante detectado en la recopilación de datos ha sido la dificultad en recabar información de cursos ofertados por la mayoría de los centros de idiomas universitarios: la oferta se publicaba en subapartados o en páginas dinámicas, no en apartados principales al igual que otros idiomas. Además, los buscadores propios de cada web universitaria arrojaban menos resultados que si se realizase la búsqueda en otros buscadores, como Google.

36 En este cómputo no se consideran las asignaturas propias de los grados de lengua de signos.

Figura 4. Títulos oficiales (elaboración propia).



La Figura 4 (véase supra) ilustra la apenas testimonial oferta de títulos oficiales en lengua de signos. En cuestión de grados universitarios hemos pasado de ninguno a tres, de los cuales dos son de lengua de signos catalana en la Universitat Pompeu Fabra desde el curso 2008/2009 a través de la Facultad de Traducción e Interpretación<sup>37</sup>. En lo que respecta a la lengua de signos española, únicamente la Universidad Rey Juan Carlos imparte el grado en lengua de signos española y comunidad sorda en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales desde el curso 2016/2017<sup>38</sup>. En materia de posgrados oficiales, aunque resulta de interés mencionar que surgieron en 2007 dos másteres oficiales: el de comunidad sorda, educación y lengua de signos de la Universitat de Barcelona, y el de docencia e interpretación en lenguas de signos de la Universidad de Valladolid, en la actualidad no se oferta ninguno por el momento. En cuanto a la existencia de dobles grados, la citada Universidad Rey Juan Carlos los ofrece combinándolos con educación primaria, trabajo social y terapia ocupacional, así como la Universitat Pompeu Fabra combinando traducción e interpretación y lingüística aplicada. Finalmente cabe destacar la existencia de un programa de doctorado en lengua de signos en 2006 (Universidade da Coruña), aunque ha habido varios en otras universidades en cursos anteriores o posteriores. A la luz de estos datos cabe preguntarse por

37 Véase <https://www.upf.edu/es/web/traduccio/formacio-llengua-de-signes-catalana>

38 Véase <https://www.urjc.es/estudios/grado/2000-lengua-de-signos-espanola-y-comunidad-sorda>

las causas de este desequilibrio, sosteniendo que la lengua de signos española no cuenta con un tratamiento lingüístico y cultural en la vida académica equivalente al resto de las lenguas orales tanto mayoritarias como minoritarias. Por otra parte, se identifica la carencia de estudios universitarios de la lengua de signos española en campos como la docencia o la filología.

En otro orden de cosas, el 61% de las 39 universidades ofrece la formación de la lengua de signos española siguiendo las directrices del Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (MCER), aunque existen discrepancias en cuanto al número de horas establecido para cada nivel. Recientemente se ha publicado el Volumen complementario del MCER a la edición original de 2001, en el que se incluyen, por primera vez, prescriptores para las lenguas de signos<sup>39</sup>, lo cual supone un gran avance para el estatus de la lengua de signos española, aunque aún queda camino por recorrer para que sea tratada como una lengua más. Por otra parte, la ausencia de pruebas oficiales para certificar el nivel de dominio lingüístico en dicha lengua constituye una de las grandes carencias en la actualidad.

Finalmente, en cuanto a la investigación, si bien asistimos a un repunte de la actividad investigadora que toma las lenguas de signos como objeto de estudio desde muy diversas áreas de conocimiento, todavía quedan algunas lagunas por cubrir (desigual prestigio entre lenguas de signos y lenguas orales, medios insuficientes, escasos investigadores y apenas doctores sordos, etc.). La base de datos del CNLSE computa un total de 27 áreas de investigación de distintas universidades y otros centros que desarrollan trabajos e investigaciones sobre estas lenguas, así como la continua participación en los seminarios y congresos que se organizan junto al movimiento asociativo de personas sordas desde la década de los noventa del siglo pasado y el CNLSE desde 2011. Predomina la investigación sobre la estructura lingüística de la lengua de signos, y se necesitan más estudios sobre los procesos de interpretación o de aprendizaje de una lengua de modalidad visual y manual y sobre otros ámbitos. Además, se ha demostrado la enorme utilidad de la investigación científica para el desarrollo global de las personas sordas y sordociegas.

---

39 Véase <https://rm.coe.int/cefr-companion-volume-with-new-descriptors-2018/1680787989>

### 3 | Retos y propuestas

Tras este recorrido cabe concluir que, aunque la lengua de signos española haya ganado en prestigio y presencia como objeto de estudio y de aprendizaje, se observa un vacío preocupante en los estudios de grado y posgrado oficiales y que esta lengua todavía no cuenta con el mismo tratamiento lingüístico y cultural en la vida académica que el resto de las lenguas orales mayoritarias y minoritarias. Esto supone interesantes líneas de trabajo en aras a garantizar la calidad de las enseñanzas universitarias y transferir nuevos conocimientos que a su vez reviertan en el acervo social y cultural.

La universidad es uno de los agentes más potentes en la normalización lingüística de cualquier lengua, por lo que se requieren políticas decididas por parte de las administraciones y las propias universidades que impulsen la implementación de grados y posgrados oficiales de la lengua de signos española para la formación de docentes, intérpretes e investigadores adecuados a las necesidades y expectativas de la comunidad usuaria. Esta actuación ha de ser decidida y coherente con medidas de flexibilidad organizativa y de gestión económica que permitan contar con profesionales adecuados y especializados con probada experiencia y sobrado nivel de dominio lingüístico en lengua de signos española para asumir la docencia a futuros profesionales, así como medidas coordinadas entre las administraciones, las universidades, los sectores concernidos y las entidades representativas de la comunidad sorda, sordociega y de los profesionales que garanticen la optimización de recursos evitando la proliferación de iniciativas que no siempre responden a una demanda real. Queremos hacer hincapié en la importancia de una conexión directa entre el ámbito universitario y la comunidad sorda y sordociega, que supone un catalizador muy potente para facilitar el aprendizaje del alumnado desde una perspectiva sociolingüística.

La continua expansión de la lengua de signos española, el incremento de alumnado sordo y sordociego en las universidades y la mayor participación social de las personas sordas y sordociegas en cada vez más ámbitos se traducen en una mayor necesidad de profesionales competentes para dar respuesta a las demandas sociales y, a su vez, garantizar el acceso universal. Si bien todavía no contamos con doctores sordos en materias vinculadas a la lengua de signos española, debido a políticas educativas escasamente consideradas hacia el bilingüismo intermodal (lengua de signos–lengua oral) dificultando el acceso de las personas sordas a estudios superiores, en estos momentos



estamos asistiendo a una universidad en la que conviven, entre su alumnado y personal docente, cada vez más personas sordas. La incorporación de profesorado sordo y sordociego en estas nuevas titulaciones comporta un valor añadido, ya que, a través de su experiencia visual y vital como persona sorda, sus competencias lingüísticas y socioculturales, así como su saber ser y estar, puede aportar todo un bagaje de conocimientos, destrezas y actitudes al alumnado y al resto de la comunidad universitaria.

Por todo lo anterior, urge la implantación de más estudios universitarios de la lengua de signos española (nuevos o actuación sobre los ya existentes) desde una óptica científica, lingüística y antropológica para salvaguardar los derechos de una minoría lingüística y cultural que no siempre es comprendida por la mayoría. Además, contamos con un marco normativo suficiente que justifica la inclusión de la lengua de signos española en la universidad. Por otra parte, un tratamiento normalizado de la lengua de signos española como lengua natural y de cultura en la vida académica equiparable a otras lenguas orales tiene consecuencias positivas para el alumnado que adquiere una visión más abierta hacia el multilingüismo y la interculturalidad, sobre todo de las lenguas minoritarias y minorizadas que también forman parte del patrimonio lingüístico y cultural de todas las personas. Asimismo, esto redundará favorablemente en el estatus lingüístico y social de una lengua en situación de minorización que coexiste con el resto de las lenguas mayoritarias y minoritarias del Estado, y prestigiar a docentes, intérpretes e investigadores de la lengua de signos española repercutirá, sin duda, en una imagen más positiva de las personas sordas y sordociegas.

## **Bibliografía**

Báez, I.C. y Fernández, A.M., «El grado de LSE en la universidad española: lingüística y traducción e interpretación de LSE», en Inmaculada C. Báez Montero y Herminda Otero Doval (eds.), *Buscando respuestas en lengua de signos*, Colección EnSeñas, núm. 1, Lugo, Axac, 2015, págs. 183-195.

Barberá, G., Costello, B., Badía, T. y Villameriel, S., «El futuro de la formación en interpretación de LS: las puertas de la universidad», en FILSE (ed.), *III Congreso de FILSE: interpretando el futuro (Barcelona, 6-8 de diciembre de 2008)*, Madrid, FILSE, 2009. Disponible en: <https://docplayer.es/6124636-El-futuro-de-la-formacion-en-interpretacion-de-ls-las-puertas-de-la-universidad.html>

Cascales, I., et al., «La enseñanza de la lengua de signos en el Espacio Europeo de Educación Superior: Adaptaciones al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas», en Álvarez, J.D., S. y Tortosa, M.T. (coords.), *Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación*, Alicante, Universidad de Alicante, Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad, Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), 2016, págs. 1457-1474. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/56900>

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2011), *I Seminario sobre la normalización lingüística de la lengua de signos española (Madrid 24 de noviembre de 2011)*.

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2012), *II Seminario del Centro de Normalización de la Lengua de Signos Española: Perfiles profesionales vinculados a la lengua de signos española (Madrid 29 de noviembre de 2012)*. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=uvXMyvl-jJqY&list=PLHfLt3UTyN9MiN9yXi2cz2wFo8J6uny\\_B](https://www.youtube.com/watch?v=uvXMyvl-jJqY&list=PLHfLt3UTyN9MiN9yXi2cz2wFo8J6uny_B)

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2014), *La lengua de signos española hoy: Informe de la situación de la lengua de signos española*, Madrid, Real Patronato sobre Discapacidad. Disponible en: [http://www.siiis.net/documentos/documentacion/INFLenguaSignos\(online\).pdf](http://www.siiis.net/documentos/documentacion/INFLenguaSignos(online).pdf)

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2015a), *Informe sobre el perfil profesional del especialista en lengua de signos española*, Madrid, Real Patronato sobre Discapacidad. Disponible en: <https://www.siiis.net/documentos/documentacion/Informe%20sobre%20el%20perfil%20profesional.pdf>

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2015b), *Propuesta básica de formación universitaria de intérpretes de lengua de signos española y guías-intérpretes de personas sordociegas*, Madrid, Real Patronato sobre Discapacidad. Disponible en: <http://www.siiis.net/documentos/documentacion/Propuesta%20basica%20de%20formacion%20universitaria.pdf>

Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española (2016), *Jornada de intercambio y análisis profesional universitario (Madrid 4 de noviembre de 2016)*. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=jfmqo-fW534E&list=PLHfLt3UTyN9NdudAlF21oRskYj\\_ky9PYX](https://www.youtube.com/watch?v=jfmqo-fW534E&list=PLHfLt3UTyN9NdudAlF21oRskYj_ky9PYX)

Confederación Estatal de Personas Sordas (2006), *Libro verde para la regulación del especialista en LSE e intérprete de LSE*, Madrid, CNSE.

España, Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas, *Boletín Oficial del Estado*, 24 de octubre de 2007, núm. 255, págs. 43251-43259. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-18476>

European Forum of Sign Language Interpreters (2013), *Learning outcomes for Graduates of a Three Year Sign Language Interpreting Training Programme*, Bruselas, efsli.

Federación Española de Intérpretes de Lenguas de Signos y Guías-Intérpretes (2012), *La Formación de Intérpretes de Lenguas de Signos en la Universidad Española*, Madrid, FILSE. Disponible en: [http://www.filse.org/sites/default/files/project/files/informe\\_filse-universidad.pdf](http://www.filse.org/sites/default/files/project/files/informe_filse-universidad.pdf)

Ferreiro, E., et al., «Hacia la normalización de contenidos de enseñanza sobre personas sordas en el Espacio Europeo de Educación Superior», en *Adaptar la igualdad, normalizar la diversidad, II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad, XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad (Madrid 26-27 de octubre de 2006)*, Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, 2006, págs. 119-136. Disponible en: [http://repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/431/Pon\\_MurciaRodriguezJ\\_NuevoEspacioEuropeo\\_2006.pdf?sequence=1](http://repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/431/Pon_MurciaRodriguezJ_NuevoEspacioEuropeo_2006.pdf?sequence=1)

Frigola, S., et al., «La lengua de signos en los estudios universitarios de grado de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universitat Pompeu Fabra», en *Actas del Congreso CNLSE sobre adquisición, aprendizaje y evaluación de la lengua de signos española (Madrid 2-3 de octubre de 2014)*, Madrid, Real Patro-

nato sobre Discapacidad, 2015, págs. 257-269. Disponible en: [https://www.siiis.net/documentos/documentacion/Actas\\_Congreso\\_CNLSE\\_2014.pdf](https://www.siiis.net/documentos/documentacion/Actas_Congreso_CNLSE_2014.pdf)

Mora, J.P., et al., «La normalización de las lenguas de señas en la Universidad española», en *Adaptar la igualdad, normalizar la diversidad, II Congreso Nacional sobre Universidad y Discapacidad, XI Reunión del Real Patronato sobre Discapacidad (Madrid 26-27 de octubre de 2006)*, Madrid, Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, 2006, págs. 137-149. Disponible en: [http://repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/431/Pon\\_MurciaRodriguezJ\\_NuevoEspacioEuropeo\\_2006.pdf?sequence=1](http://repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/431/Pon_MurciaRodriguezJ_NuevoEspacioEuropeo_2006.pdf?sequence=1)

Rodríguez González, M.A. (1992), *Lenguaje de signos*, Madrid, Confederación Estatal de Personas Sordas.

Wit, M. de (2016), *Sign Language Interpreting In Europe: 2016 Edition*, Maya de Wit.

# COMUNICACIÓN 14

## El Aprendizaje con apoyo tecnológico

**María del Mar Rojas Buendía**

*Investigadora docente*

Universidad Carlos III de Madrid

## 1 | Introducción: Tres retos

El acceso universitario de las personas con discapacidad, y su inclusión social y académica plena en el contexto de la Universidad, ha de ser uno de los objetivos que esta Institución alcance en el siglo XXI; esto exige actitud y toma de conciencia por parte de todos los actores implicados, además de revisar factores económicos y aspectos relacionados con el tiempo, para garantizar que toda persona con discapacidad pueda realizar sus estudios y desempeñar su trabajo con éxito y confianza en sus propias capacidades.

El Artículo 8 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas de 2006 recoge de forma expresa como una de las medidas para “promover la toma de conciencia respecto de las capacidades y aportaciones de las personas con discapacidad” (8. 1: c), “Fomentar en todos los niveles del sistema educativo, incluso entre todos los niños y las niñas desde una edad temprana, una actitud de respeto de los derechos de las personas con discapacidad” (8. 2: b).

La inclusión en el ámbito universitario viene propiciada por ayudas compensatorias, y por la eliminación de barreras arquitectónicas y humanas, pero no exclusivamente. Uno de los grandes retos de la Universidad, el primero, consiste en crear, promocionar y garantizar un espacio pedagógicamente inclusivo, que propicie un aprendizaje accesible. Aquí es donde mediado por las herramientas tecnológicas que posibilitan la accesibilidad y el diseño universal para todos, se origina el segundo de sus retos: transmitir conocimientos con recursos accesibles del aprendizaje.

Y, por último, el futuro de una pedagogía universitaria inclusiva, depende de la consecución de un tercer reto consistente en lograr la colaboración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del aprendizaje y el Conocimiento (TAC).

## 2 | Un objetivo social y de desarrollo humano

Los/as alumnos/as con discapacidad universitarios/as necesitan un entorno accesible que facilite una educación/formación igual con los demás, es decir, inclusiva y de calidad para alcanzar el desarrollo humano, social y económico (Unesco, 2011: 12, 28). La educación es un elemento constitutivo fundamental para el desarrollo y la realización de la persona como ser individual y como ser social, y una educación centrada en la

igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad a la hora de acceder a la misma en igualdad de condiciones con los demás origina una sociedad participativa, diversa y plural desde el punto de vista del conocimiento.

La tecnología ha llegado para instalarse definitivamente en nuestras vidas y en nuestra educación (Muñoz, 2008: 3). Estamos en la nueva era de las tecnologías de la información y la comunicación; tanto es así, que en 2020 “habrá 50.000 millones de dispositivos conectados en el mundo” (Toca, 2016: 18). Pero lo verdaderamente importante aquí, es que el colectivo de personas con discapacidad no se quede al margen de esta nueva etapa de la evolución humana; y logre descubrir, en el caso de los/as alumnos/as con discapacidad, una nueva herramienta a su servicio.

Esta herramienta exigiría: 1) un cambio de paradigma, que a la vez sugiere la renovación e innovación suficientes, como para que las Universidades adopten un Plan Estratégico para la Discapacidad; 2) la formación y la estimulación del aprendizaje; y, 3) nuevas tecnologías con el fin de mejorar las competencias básicas docentes, fomentar la autonomía de trabajo del alumno/a con discapacidad, favorecer las relaciones interpersonales y fomentar la accesibilidad al conocimiento, para lograr así la igualdad de oportunidades.

Se trataría, por un lado, de poder establecer las “competencias del futuro” transmitiendo “masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos, adaptados a la civilización cognitiva”. A la vez que se hallan y definen “orientaciones que permitan no dejarse sumergir en las corrientes de informaciones más o menos efímeras que invaden los espacios públicos y privados y conservar el rumbo de los proyectos de desarrollo individuales y colectivos”. Las personas con discapacidad estarían involucradas o serían sustrato de buena parte de estos proyectos en la Universidad. Esto es, consistiría en palabras del mismo “proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, la brújula para moverse por ellas” (Delors, 1994: 1).

### **3 | El cuadrante del aprendizaje inclusivo**

La utilización de las TIC desde un punto de vista formativo mide el nivel de aprendizaje de un país y su metodología en la transmisión del conocimiento; habla del grado

educativo de sus gentes y revela la motivación y el aprendizaje permanente de sus profesores/as.

Hoy se incluye la formación en TIC, para acercar los procesos de enseñanza y aprendizaje a todos los alumnos, incluyendo a aquellos que tienen necesidades educativas especiales por discapacidad. Esto exige políticas concretas por parte de la Universidad para dotar de competencias al profesorado en TIC. Primero, en su formación inicial (planes de estudio iniciales), con un componente obligatorio en relación con las TIC, se deberían introducir temas relacionados con la accesibilidad y la educación inclusiva en los ciclos formativos superiores. Y, en segundo lugar, se debería realizar un seguimiento del desarrollo profesional del profesorado, a quien la Universidad ofrece una formación continua, respecto de este tema.

#### **4 | Un Plan Estratégico para la Discapacidad en la Universidad (TIC + TAC)**

Anteriormente hemos dicho que el primer reto que se plantea en la Universidad con respecto a las personas con algún tipo de discapacidad es crear, promocionar y garantizar un espacio pedagógicamente inclusivo, que propicie un aprendizaje accesible.

Entre los grandes objetivos de la educación universitaria actual se encuentran: 1) garantizar la calidad de la educación de todos sus alumnos; y, 2) garantizar su propia excelencia. Pensando en la calidad y en esta excelencia, es necesario que la Universidad establezca proyectos pedagógicos/didácticos que reconozcan la diversidad de los estudiantes con algún tipo de discapacidad y promuevan estrategias en el proceso inclusivo de enseñanza y aprendizaje, dando cabida y respuestas flexibles a esa diversidad.

##### **4.1 | ¿Por qué es importante relacionar las TIC y las TAC con la Educación y la formación Inclusivas?:**

Se dan varias razones:

1. Porque pueden favorecer la educación de calidad y también la excelencia.
2. Pueden acercar a todos/as los/as alumnos/as la formación, el conocimiento y



el aprendizaje eliminando barreras, cuando el acceso a la educación/cultura sea impracticable.

3. Permiten identificar el talento a través de nuevas herramientas educativas alternativas, en estudiantes que forman parte de un colectivo vulnerable, que, en algunos casos, no dejan de ser excelentes por tener una diversidad funcional y carecen de oportunidades para demostrarlo.
4. Potencian un diseño accesible que origina entornos accesibles (excepto cuando también se tiene la idea de que puede ser exclusivo de un grupo, no facilitando el acceso a otros colectivos y creando exclusión (p. ej., un puesto reservado para personas con discapacidad, en una sala de ordenadores, en una biblioteca universitaria).
5. Representan una opción educativa para alcanzar la inclusión en la sociedad del conocimiento, y los procesos de aprendizaje en un entorno diverso enriquecido por los/as alumnos/as y por su propio aprendizaje.
6. Porque, a la vez, suplen la carencia de aquello que no les ha sido reconocido a las personas con discapacidad por Derecho y sufragan su desfase en diferentes ámbitos de la vida, garantizando un igual acceso a la calidad del aprendizaje y favoreciendo el acceso a un conocimiento lejano y virtual.

#### **4.2 | Las aportaciones de las TIC en su relación con las TAC:**

Cuatro son las posibilidades que las TIC ofrecen a la educación inclusiva, interpretando la idea del profesor Cabero:

1. La inclusión social de diferentes colectivos: favorecen la comunicación simultánea/discontinua de estos estudiantes con el resto de compañeros y el profesorado.
2. Facilitan un Diseño Universal de Aprendizaje y su uso por todos los/as alumnos/as: tanto en el hardware como en el software.
3. Aminoran la brecha digital: o facilitan la inclusión, el conocimiento deslocalizado, pasando de la información al conocimiento. Igualando las oportuni-

des existentes, para acceder a la información, al conocimiento, la educación y el aprendizaje, mediante las nuevas tecnologías.

4. Favorecen la atención y la formación personalizadas: atienden las necesidades y demandas de cada alumno, respetando la autonomía de los estudiantes y propiciando la comunicación
5. Ahorran tiempo a la hora de adquirir las habilidades/capacidades por parte de los estudiantes. Ayudan a gestionar el tiempo.
6. Favorecen el análisis y las soluciones de los alumnos/as: facilitan la inserción socio-laboral de aquel alumnado con dificultades específicas.
7. Contribuyen al acceso de estas personas al mundo científico y de la investigación, y a conocer los cambios que se producen, y a gestionarlos.

Cuando en los procesos de enseñanza y aprendizaje se introducen las TIC y las TAC en el uso de contenidos digitales, la pirámide del Aprendizaje de Edgar Dale se manifiesta. Comenzando por la cúspide y creciendo hasta su base, podemos sistematizar y asumir: un 10% de lo que leemos en un libro; un 20% de lo que oímos/escuchamos al profesor; un 30% de lo que vemos en un gráfico; un 50% de lo que vemos y oímos en una demostración; un 70% de lo que decimos tras una charla y un 90% de lo que hacemos, lo que se practica después de aprender.

LEER

\_\_\_VER\_\_\_

\_\_\_\_\_OIR\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_VER Y OIR\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_DECIR\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_DECIR Y HACER\_\_\_\_\_

Pues bien, si es posible presentar los “contenidos educativos digitales en múltiples formatos, tales como texto, sonido, diagramas, imagen fija y animada, video y simulaciones” (Moya, 2013: 5), permitiendo favorecer la comprensión, potenciando el aprendizaje, a la vez que, debido a los contenidos interactivos se mantiene la motivación de los estudiantes; se observa que distintas formas de diseñar las TIC pueden impedir el acceso a las mismas a sujetos con determinadas características físicas, cognitivas o culturales, distintas formas; por ejemplo, utilizar bajos contrastes en la combinación de colores o la utilización de imágenes y gráficos, sin ningún tipo de descripción, entorpecen el acercamiento a la información a personas con problemas visuales; la no subtítulos de los vídeos o la descripción de los comandos de forma auditiva, impiden el acercamiento a las tecnologías por los sujetos con déficit auditivos; páginas mal organizadas o pantallas desbordadas de información frenan la interacción con las TIC a sujetos con déficit cognitivo; la utilización de botones pequeños y próximos entre sí o el no poder controlar el tiempo de entrada y salida a determinadas páginas, imposibilitan el acceso a la información a sujetos con problemas motores; o que su elaboración en una única versión idiomática impida la interacción para las personas que no lo dominen. Dicho en otros términos, la no reflexión sobre el diseño que utilizamos para la producción de las TIC puede llevarnos a crear entornos más que inclusivos discapacitantes (Cabero; Córdoba y Fernández, 2007).

En cuanto a las TAC, se impone un nuevo paradigma centrado en el desarrollo de productos y entornos (p. ej., en nuestro caso: enseñanza, aulas multimedia, centros de apoyo al estudio, conferencias, laboratorios de informática, despachos, instalaciones de trabajo, deporte y otras actividades, y páginas web) de fácil acceso para todas las personas sin la necesidad de adaptarlos o rediseñarlos de una forma individualizada. Es el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) (Escribano y Martínez, 2012: 87).

Concluyendo, se ha de potenciar la investigación para buscar nuevas propuestas de diseño de los medios y estrategias y metodologías de enseñanza, para los sujetos con determinadas características. Esta tarea comienza en el ámbito de la formación continua del profesorado, quien primero ha de tomar conciencia de sus principales barreras y limitaciones para desarrollar planes de formación en TIC pensados para personas con discapacidad, y de cuál es la prioridad a proteger.

Si la prioridad es la formación del estudiante con discapacidad, ha de conocerse (dentro de un contexto/Universidad accesible):

1. La herramienta tecnológica específica que se va a utilizar.
2. Saber aplicar estrategias didácticas.
3. Conocer diferentes y específicos software.
4. Realizar adaptaciones curriculares.
5. Adaptar equipos informáticos.
6. Conocer enlaces de Instituciones relacionados con la accesibilidad de los sitios Web, y localizar sitios Web relacionados con el aspecto formativo, educativo o aprendizaje que se quiere transmitir.

## **5 | Visión y nuevas acciones**

La Unesco trataba en 1998 en la "Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Conferencia mundial sobre la educación superior", como principales metas:

1. Los servicios de apoyo al estudiante en el centro de las actividades docente-.
2. La creación y adaptación permanente de programas de formación de profesionales en respuesta a las necesidades presentes y futuras.
3. La evaluación constante de la pertinencia social de los programas y actividades formativas; como desafíos para una docencia universitaria.

La Estrategia de Discapacidad del Consejo de Europa 2017-2023, sitúa la accesibilidad como objetivo. Y también habla de estrategias para lograr la accesibilidad en la información, comunicación e información y tecnologías de la comunicación. La estrategia viene a decir sobre lo que ya hemos incidido: los desafíos de accesibilidad se pueden evitar o disminuir en gran medida a través de la inteligencia y no necesariamente costosas aplicaciones de diseño universal, porque beneficia a todo el mundo. Además de las medidas de accesibilidad necesarias

relacionadas con los grupos, y teniendo en cuenta que las barreras individuales pueden superarse aún más, por medio de medidas razonables individuales. Los problemas de accesibilidad deberían integrarse en la Universidad y ser carta de referencia para mejorar la acción de los profesionales respecto del alumnado con discapacidad, y ser un referente en su continuado desarrollo profesional. Además de la capacitación formal, es importante que las partes interesadas relevantes sean conscientes y entienda y comprendan las políticas relevantes y sus implicaciones para garantizar la efectividad de estrategias y requisitos de accesibilidad.

La prestación de asistencia técnica, directrices e información, en particular sobre accesibilidad y diseño universal, es crucial para avanzar en la igualdad y reducir dependencia de acciones legales para hacer cumplir los derechos.

Si no logramos conseguir la capacitación, sensibilización e intercambio de conocimientos que exige este desafío de responsabilidad social, parte de la excelencia que identifica a la Universidad, fenecerá.

## 6 | Conclusiones

1. Para aplicar una estrategia pensada para las personas con discapacidad en la Universidad, es necesario pensar que en este ámbito existen estudiantes con necesidades concretas en función del tipo de discapacidad; y tratar a cada una de ellas dentro de la especificidad, incluyendo los elementos comunes o básicos a todas ellas: herramientas, software, sitios Web, estrategias y adaptaciones (p.ej., equipos informáticos; dependencias accesibles; bienes muebles ergonómicos y adaptaciones curriculares).
2. Asimismo, cabe eliminar las barreras actitudinales del profesorado, apostando por una formación inicial en TIC y en herramientas específicas que contribuyan a la transmisión del conocimiento, mediante la formación/aprendizaje, al alumnado con discapacidad.
3. Y, preferiblemente optar por un diseño universal fácil de usar y adecuado para todas las personas independientemente de sus capacidades y habilidades; flexible y adecuado a las distintas preferencias; comprensible e independiente de la experiencia, el conocimiento, la habilidad y capacidades del alumno; debe

transmitir una información intercambiable con el estudiante (ha de existir *feedback*) en el proceso, sin tener en cuenta la forma de percibirla; el soporte/aplicación han de caracterizarse por un margen mínimo de error; y, han de poder ser utilizados de forma eficaz y requerir un escaso esfuerzo físico; ser manejables y apropiados para poder ser manipulados de forma adecuada.

4. Alguien dijo una vez que “para las personas sin deficiencia la tecnología hace la vida más fácil, para las personas con discapacidad la tecnología hace la vida posible” (Radabaugh, 1993). Si mejoramos la enseñanza, estaremos contribuyendo directamente a mejorar la sociedad del conocimiento actual.

## 7 | Referencias Bibliográficas

Cabero, en el “Primer Encuentro Internacional de Educación Inclusiva”, octubre – 2014, Pátzcuaro (México), (consulta: 06/2018) disponible en: <http://www.crefal.edu.mx/educacioninclusiva2014>

Cabero, J.; Córdoba, M. y Fernández, J.M. (Coords.) (2007). *Las TIC para la igualdad. Nuevas tecnologías y atención a la diversidad*, Eduforma, Sevilla.

Córdoba, M.; Cabero, J. y Soto Pérez, F.J. (Coords.) (2012). *Buenas prácticas de aplicación de las TIC para la igualdad*, Sevilla, Eduforma.

De Asís Roig, R. F. (2013). Discapacidad y Constitución. Derechos y Libertades, 29, 39-52.

Delors, J. (1994). “Los cuatro pilares de la educación” en *La educación encierra un tesoro*. El Correo de la UNESCO, pp. 91-103, (consulta: 06/2018) disponible en: <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>

Escribano, A., Martínez, A. (2013). *Inclusión educativa y profesorado inclusivo*, Narcea, Madrid.

Fernández Batanero, J. M.<sup>a</sup>, Reyes Rebolledo, M. M.<sup>a</sup>, El Homran M. (2018): “TIC y discapacidad. Principales barreras para la formación del profesorado”. EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 7 (1), 1-25, (consulta: 09/2018) disponible en: <https://www.doi.org/10.2017/edmetic.v7i1.9656>

Moya López, M. (2013). "De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales", Revista DIM, Año 2013 - N° 27, diciembre, pp. 1-15, (consulta: 06/2018) disponible en: <http://www.pangea.org/dim/revista.htm>

Muñoz, J. M. (2008). "NNTT, TIC, NTIC, TAC... en educación ¿pero esto qué es?", febrero-2008, pp. 1-9, (consulta: 06/2018) disponible en: [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/hemeroteca/r\\_1/nr\\_773/a\\_10430/10430.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_1/nr_773/a_10430/10430.html)

Toca, G, "Retos de las Smart Cities", Entrevista a Antoine Picón («La ciudad se enfrenta constantemente a circunstancias imprevistas»), *Spotlight On: Smart cities*, en *Ideas. IE Alumni Magazine (Spring-Primavera 2016)*, pp. 15-18, (consulta: 06/2018) disponible en: <http://www.ideas.ie.edu>

Toledo, P. (2013). "Las tecnologías de la información, la comunicación y la inclusión educativa", en Barroso, J. y Cabero, J. (Coords.). *Nuevos escenarios digitales*, Pirámide, Madrid, pp. 411-426.

#### **Otras Referencias** (consultadas en 09/2018):

*Diseño Universal de Aprendizaje*, disponible en: [http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/unidad\\_6/mo6\\_diseno\\_universal\\_de\\_aprendizaje.htm](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/126/cd/unidad_6/mo6_diseno_universal_de_aprendizaje.htm)

*Una mirada sobre las TIC y la Educación Inclusiva. Reflexión en torno al papel de las TIC en la Educación Inclusiva*, Centro de Comunicación y Pedagogía, disponible en: <http://www.centrocp.com/comunicacion-y-pedagogia-279-280-educacion-especial/>

¿Web 2.0 vs Web 1.0?, disponible en: <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-10-007.pdf>

## COMUNICACIÓN 15

### Alianzas y sinergias con Iberoamérica para la inclusión educativa

**Joaquina Murcia Rodríguez**

*Técnico del Centro de apoyo al estudiante  
Universidad de Alicante*

**Patricia Soler Javaloy**

*Técnico del Centro de apoyo al estudiante  
Universidad de Alicante*

**Esther Gallego Baeza**

*Técnico del Centro de apoyo al estudiante  
Universidad de Alicante*

**Irene García-Navas Ortín**

*Técnico del Centro de Apoyo al Estudiante  
Universidad de Alicante*



La Universidad de Alicante y en concreto el Centro de Apoyo al Estudiante (CAE) colabora con distintos proyectos internacionales en la Red MUSE *“Disability and modernity: Ensuring quality education for disabled students”* con América Latina para garantizar las condiciones de aprendizaje y desarrollar oportunidades de empleo para estudiantes con discapacidad a través de prácticas de inclusión y la creación de redes.

El CAE, con su trayectoria de más de veinte años, participa en el proyecto MUSE con la Universidad de Bolonia, la de Coventry y Four Elements en Grecia, a través de los programas Erasmus+ con las universidades de Colima y Rosario en Argentina, Viña del Mar y Magallanes en Chile y Colima y Tecnológico de Monterrey en México con el objetivo de la creación de Centros de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad, y de la normativas en dicha materia con que contamos las universidades españolas, ya que estos países carecen en su mayoría de los servicios y normativa de atención a estudiantes con discapacidad.

En el marco de estos encuentros, y con la finalidad de dar a conocer nuestro trabajo con propuestas innovadoras en el marco del cumplimiento de la Convención para los Derechos de las Personas con Discapacidad, y el amplio trabajo en Red en materia de discapacidad realizado por nuestra universidad.

Fuimos invitados por la Universidad de Magallanes en Punta Arenas (Chile) en marzo 2018 en el marco del Benchmarking nacional y workshop, a presentar nuestro trabajo como modelo de buenas prácticas, dando a conocer nuestra normativa y los efectos de la reciente aplicación de la misma. Se mostraron muy interesados los responsables de las universidades chilenas en conocer el trabajo en red que venimos desarrollando en la UA desde nuestros inicios en 1998, en principio a través del observatorio de la discapacidad de la UA con asociaciones y entidades sin ánimo de lucro en diferentes ámbitos, otras universidades y diferentes unidades de atención a las personas con discapacidad intra o extra universitarias y más tarde iniciamos los encuentros de técnicos de atención a la discapacidad gracias a los Workshop de buenas prácticas, y que dieron lugar a la creación de la Red SAPDU.

La Universidad de Magallanes está muy interesada en aunar sinergias entre todas las universidades públicas chilenas y se ha postulado para liderar la creación de una Red

de Universidades Públicas Chilenas para la Inclusión de estudiantes con discapacidades. Al mismo tiempo y en calidad de expertos en inclusión educativa, nuestro trabajo fue presentado al equipo rectoral de la citada universidad y a representantes del Ministerio de Educación del Servicio Nacional de Discapacidad de este país.

Al mismo tiempo aprovechamos nuestra visita para firmar un Convenio para favorecer e incentivar los programas internacionales de movilidad entre nuestros estudiantes, docentes y técnicos.

En primer lugar, nuestra intervención en el Seminario se centra en el proceso de teoría aplicada al modelo social de intervención, y de qué manera los servicios de apoyo universitarios son o pueden llegar a ser promotores de cambios no sólo a nivel individual sino también en los entornos inmediatos que pueden actuar como obstáculos restrictivos a la hora de la inclusión del universitario con discapacidad en la comunidad y como medida de futuro. Para este cometido, es fundamental el trabajo en red, que es más que coordinación, es compartir información, aprender de la experiencia del otro, trabajar juntos, y permite a sus miembros evitar el excesivo gasto en recursos que supone la duplicidad del trabajo cuando se comparten los objetivos, facilitando a las acciones e iniciativas de los miembros un efecto multiplicador (Borgatti, S., y Foster, 2003). De esta manera, el trabajo en red en los servicios de apoyo universitarios estaría fundamentado en las siguientes premisas:

1. El todo es más que la suma de las partes.

Al trabajar en red se generan sinergias, es decir se integran elementos que dan como resultado algo mayor que su simple adición. Se aprovechan y maximizan las cualidades de cada uno de los elementos de la red. Sus fortalezas se replican en los otros miembros y sus debilidades se disminuyen gracias a las fortalezas del resto.

2. Al trabajar en red se suma la legitimidad.

No se trata de iniciativas aisladas, al trabajar en red cada miembro se transforma en un eslabón indispensable de una cadena (Navarro, 2002).

3. El tamaño sí importa.

Mientras más grande sea la red, más fácil será negociar y mejorar las condiciones en relación a los diferentes temas, entre otros los recursos de que se disponen.

4. Juntemos tus preguntas y mis respuestas (o viceversa, la cooperación necesaria).

Las necesidades son muchas, pero muchas veces también son las mismas. Lo que para unos hoy es una necesidad, para otros puede significar una solución ya encontrada. Por tanto, el hecho de intercambiar experiencias y difundir las buenas prácticas es fundamental.

5. Dos mentes piensan mejor que una, y cien mejor que dos (la poderosa creatividad).

Las mejores soluciones son aquellas que salen de un proceso de creación colectiva, porque consideran mayor cantidad de puntos de vista, hacen uso de una mayor cantidad de experiencias y, sobre todo, porque las soluciones colectivas se basan en acuerdos y consensos y, por lo tanto, son más funcionales.

6. A mayor información mayor incremento de las oportunidades.

A mayor número de personas u organizaciones trabajando juntas, mayor y mejor información es posible conseguir y, por lo tanto, se puede acceder a mayores y mejores oportunidades.

7. La riqueza está en la diferencia (el valor de la diversidad)

En una red no todos son iguales, ni tienen los mismos objetivos ni misiones. Una red es un grupo de agentes diversos. Al trabajar en red, las organizaciones pueden vincularse unas con otras y complementar su labor. Esa diversidad es una plataforma para crecer y para enriquecer nuestros proyectos.

8. Existen las herramientas para hacerlo.

Hace no mucho tiempo, trabajar en red requería un esfuerzo y unos recursos importantes. Las comunicaciones eran costosas, la posibilidad de construir conocimientos colectivos y administrar recursos comunes eran escasas. En la actualidad, las nuevas tecnologías y las plataformas digitales permiten trabajar en red a distancia y poder hacerlo de manera fácil y eficiente.

9. Las redes se entretajan a través de los contactos, de las personas.

No hay que olvidar que las organizaciones son las personas que las forman y que ese es el valor de su riqueza y a nivel profesional, la cooperación entre los diferentes técnicos (Sluzki, 1996).

Y que la inclusión en el ámbito educativo es un proceso de mejora para responder cada vez con más equidad a la diversidad del alumnado y una cuestión de valores fundamentada en el fomento de una ciudadanía con participación plena.

Para en la segunda parte a mostrarles con nuestra experiencia los resultados obtenidos con la práctica.

Como las universidades españolas han sabido aunar sinergias para conseguir trabajar conjuntamente con la CRUE y con el esfuerzo de los técnicos en discapacidad de las universidades y los equipos rectorales conseguir el cumplimiento de la Convención para los Derechos de las Personas con Discapacidad, y con ello una sociedad más humana y más justa, como se han ido consiguiendo gracias a las mejores normativas en materia de discapacidad en las universidades así como más y mejores servicios y el cumplimiento real y efectivo de la legislación vigente.

Cabe destacar que las Universidades Chilenas están totalmente carentes de normativas que apoyen las actuaciones en materia de discapacidad y precisan conocer como se ha desarrollado en otras.

Por otro lado, les presentamos la reciente normativa para adaptaciones curriculares de nuestra universidad, como se ha ido articulando y ha sido posible su implantación, incidiendo en su recorrido, así como en sus puntos fuertes y débiles, y todos los obstáculos en la práctica para poder desarrollarla con efectividad, el trabajo informático, con los Centros, departamentos, personal docente y administrativo, estudiantes, etc. desde su aprobación en Junta de Gobierno hasta su puesta en marcha.

Consideramos también importante hablar de las dificultades y problemas con que nos hemos ido encontrado a la hora de su aplicación.

Comenzamos hablando de como la Universidad de Alicante, aprueba el 29 de junio de 2015, Estatuto de Estudiantes momento en que por primera vez incluye la adaptación curricular como un derecho específico del alumnado que acredite la condición o situación de: discapacidad, necesidades específicas de apoyo educativo, deportista de élite, víctima de violencia de género, maternidad, atención a dependientes y actividad laboral.

Un mes después se regula el Reglamento de adaptación curricular de la Universidad de Alicante, aprobado por el Consejo de Gobierno el 24 de julio de 2015. No incluye sólo adaptaciones de examen sino también en el aula y en los espacios. Accesibilidad universal. Incluye a todos los colectivos anteriormente descritos en su Estatuto.

Finalmente, el 27 de noviembre de 2015, es aprobado por el Consejo de Gobierno el Reglamento para la Evaluación de los Aprendizajes.

En nuestra exposición las universidades chilenas estuvieron muy interesadas en el apartado correspondiente a las adaptaciones curriculares por ello incidimos en cómo la adaptación curricular es una herramienta imprescindible en la atención a la diversidad y un derecho que responde a la necesidad de hacer posible a las personas con limitaciones personales su inclusión en el contexto universitario que garantiza el derecho a cursar sus estudios y a disponer de los ajustes razonables en función de sus necesidades individuales, desarrollando un conjunto de medidas de apoyo personalizadas y efectivas en los entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social. Garantizando además la profesionalidad, confidencialidad y calidad en la atención a estos estudiantes.

Otro hecho importante es que además impulsan la participación de los estudiantes con discapacidades en las actividades complementarias del sistema educativo para su plena participación en la vida universitaria.

A tener en cuenta y muy importante en la aplicación de las adaptaciones, "El Contrato de Aprendizaje", implica la asunción de compromisos recíprocos. De un lado, el profesor o profesora se compromete al cumplimiento de las adaptaciones curriculares acordadas que, en ningún caso, supondrán merma ni en las competencias profesionales (generales y específicas) ni modificaciones de los contenidos académicos que cada estudiante debe adquirir; y, de otro, el o la estudiante solicitante se compromete a seguir las indicaciones del profesor o profesora de la asignatura. Todo ello con la mediación del Técnico artífice responsable de la misma.

Finalizamos nuestra intervención sin querer olvidar la importancia de la privacidad, ya que, según el Reglamento de Adaptación curricular, todas las personas que participen en el proceso de adaptación (profesorado, CAE, tutor o tutora, así como el Centro), atendiendo a lo dispuesto en la Ley de Protección de datos (15/1999), están

obligadas a respetar la privacidad del alumnado en lo que a su información personal, clínica o judicial se refiere, no pudiendo desvelar esta información a terceros.

Con ello finalizamos nuestra intervención en este encuentro de las universidades públicas chilenas, muy satisfactorio por nuestra parte ya que es un hecho constado por todos que el conocer y divulgar nuestro trabajo es no sólo obligación para las universidades sino sumamente satisfactorio para los que prestamos nuestra labor en las mismas.

### **Bibliografía**

Borgatti, S., y Foster, P, "The network paradigm in organizational research: A review and typology". *Journal of Management*, n.º 29, (2003), págs. 991-1013.

Bueno, A., Martínez, D., Ordoñez, T., y Soler P., en "The services of the Center of Support to the Student of the Universidad de Alicante: Analysis of the necessities and evaluation of the programs of intervention", en VV.AA., *Proceedings of the Third Conference of the International Society for Quality of Life Studies*, Girona, Universitat de Girona, 2001, págs. 671-678.

Marchioni, M. (1999): *Comunidad, participación y desarrollo. Teoría y metodología de la intervención comunitaria*, Madrid, Editorial Popular.

Navarro, S. (2002): *Redes sociales y construcción comunitaria. Creando contextos para una acción social ecológica*, Madrid, Editorial CCS.

Sluzki, C.E. (1996): *La red social: frontera de la práctica sistémica*, Barcelona, Gedisa.

Soler Javaloy, Patricia y Murcia Rodríguez, Joaquina, "Universidad y Discapacidad: El papel del Trabajador Social en los Servicios de Apoyo. Experiencia práctica en la Universidad de Alicante", *RTS: Revista de Treball Social*, n.º. 185 (2008), págs. 98-108

## COMUNICACIONES PRESENTADAS

### GRUPO 5

# INNOVACIONES TECNOLÓGICAS Y CIENTÍFICAS PARA LA INCLUSIÓN



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Relevancia de las TIC's en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje y la accesibilidad de las mismas*

## Descripción

Según la Organización Mundial de la Salud los sistemas educativos tienen que adoptar planteamientos más centrados en el alumnado, con cambios en los planes de estudio, métodos y materiales de enseñanza para crear entornos de aprendizaje inclusivos. En este sentido, cada vez hay más evidencias de que los enfoques pedagógicos para atender, de una forma más individualizada, las necesidades de aprendizaje de cada estudiante son una herramienta eficaz para apoyar la inclusión de las personas con discapacidad en el ámbito educativo. El **Diseño Universal de Aprendizaje** es uno de estos enfoques que ayuda a estar a la altura del reto de la diversidad sugiriendo materiales de instrucción flexibles, técnicas y estrategias donde sin duda las TIC's han adquirido un gran protagonismo. En el ámbito universitario la incorporación de las tecnologías ha sido notable en los últimos años y resulta fundamental que sean concebidas siguiendo los criterios de la Accesibilidad Universal y el Diseño para Todas las Personas, con el fin de evitar la exclusión de las personas con discapacidad y acrecentar así una nueva brecha tecnológica.

En tal sentido, resulta necesario que las Universidades garanticen, además de la accesibilidad física de sus edificios e instalaciones, la de sus espacios virtuales incluidas páginas web, aplicaciones, herramientas y formatos docentes, con el objeto de que el alumnado con discapacidad cuente con las mismas condiciones y oportunidades a la hora de formarse y acceder a la información.

## Objetivos:

- Conocer el impacto que las TIC's están teniendo en el alumnado universitario con discapacidad, contribuyendo a mejorar su calidad de vida.
- Identificar buenas prácticas en el diseño y uso de las TIC's para mejorar el rendimiento académico del alumnado con discapacidad y su evaluación.
- Analizar la importancia de la infoaccesibilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Dar a conocer herramientas, aplicaciones, programas y recursos tecnológicos que facilitan el acceso a la información y comunicación.
- Conocer investigaciones que vayan encaminadas a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.



## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Yod Samuel Martín García, Ignacio Gómez Sáez y Juan Carlos Yelmo García	Politécnica de Madrid	España	<i>GRACES. Modelos Gráficos Accesibles en Ingeniería del Software y Servicios</i>
2	José María Fernández Gil, Josefa Parreño Selva y Alberto Cantó Pérez	Alicante	España	<i>"ListenAll". Democratizando el uso del reconocimiento de voz como herramienta de integración para personas con discapacidad auditiva</i>
3	Manuel Jiménez López, Carlos Turró Ribalta y Juan Evangelista David	Politécnica de Valencia	España	<i>Polisubs: Sistema de subtítulos automática para eventos en la Universitat Politècnica de Valencia</i>
4	Juan Rayón González, Samuel López Carril y Lucía Fargallo Calvo	ESN España	España	<i>Mapear las universidades para visibilizar necesidades de inclusión: el proyecto MappED!</i>
5	Paloma Gutiérrez Merino, Gema Eugercios Suárez, Elena Kaloyanova Popova, Virginia Francisco Gilmartín y Raquel Hervás Ballesteros	Complutense	España	<i>EmoTraductor: Análisis Emocional para la Inclusión Digital</i>
6	José Luis López Cuadrado, Belén Ruíz Mezcua, Israel González Carrasco, Carlos Manuel Hernández Delgado y Luis Miguel Sánchez Rodríguez-Rey	Carlos III	España	<i>Himera: Herramienta de accesibilidad en aulas</i>
7	Antonio Pérez Manzano, Andrzej Smolarz, Piotr Muryjas, Catalina Guerrero Romera, Eva Casanova Saavedra, José Luis Aedo Cuevas y Miguel Ángel Pérez Sánchez	Murcia, Lublin University of Technology y CERMI	España y Polonia	<i>MobiAbility.eu: una plataforma web de apoyo a la movilidad europea de estudiantes universitarios con discapacidad</i>
8	Didac Ferrer Balas, Francisco Mañez Sánchez y Sandra Bestraten Castells	Politécnica de Cataluña	España	<i>Mapathon: un modelo colaborativo para la accesibilidad de la universidad</i>

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
9	Suely Maciel y Matheus Ferreira	Estadual Paulista UNESP	Brasil	<i>Trabajos académicos y diseño universal: la proposición de modelos de producción en periodismo especializado y en entretenimiento para personas con discapacidad visual</i>
10	Enrique García Cortés y Luis Fernando Sanz	Alcalá	España	<i>Actitudes y opiniones del personal docente de FP y de los empleados públicos respecto de la accesibilidad y las competencias digitales</i>
11	Clara Patricia Colón López y Bertha Patricia Hernández Contreras	Corporación Universitaria Americana	Colombia	<i>Herramienta digital para potenciar competencias matemáticas en operaciones algebraicas en estudiantes de pregrado con discapacidad visual o auditiva</i>
12	José María Terol de la Rocha, Mariano Fernández Abadía, Víctor Martínez Pacheco, Carlos Grau Belda y Magdalena Lorente Martínez	Politécnica de Cartagena y ONCE	España	<i>Creación de un patrón de diseño accesible</i>
13	Estefanía Martín Barroso, Rocío Alonso Vallín, Pablo Muñoz Navarro y Mamen Gómez Parra	Rey Juan Carlos y Fundación Juan XXIII	España	<i>Universal accessible transport applications: Experiencia de educación inclusiva</i>
14	Carlos Turró Ribalta y Manuel Jiménez López	Politécnica de Valencia	España	<i>Sistema de videoapuntes para la revisión de clases magistrales</i>

# COMUNICACIÓN 1

GRACES.

## Modelos Gráficos Accesibles en Ingeniería del Software y Servicios

**Yod Samuel Martín García**

*Investigador*

Universidad Politécnica de Madrid

**Ignacio Gómez Sáez**

*Investigador*

Universidad Politécnica de Madrid

**Juan Carlos Yelmo García**

*Profesor Titular de Universidad*

Universidad Politécnica de Madrid

## Introducción

Aunque la posesión de una titulación universitaria es clave para acceder a un empleo de calidad, son pocas las personas con discapacidad que la poseen o están estudiando para conseguirla (INE, 2017; INE, 2018; ODISMET, 2017), frecuentemente como consecuencia de la falta de accesibilidad de los entornos y los materiales de aprendizaje. Esto conduce a que, en particular, las personas ciegas eviten cursar carreras en la rama de conocimiento de la ingeniería (Fundación Universia, 2016), a pesar de ser una de las que mayores expectativas laborales genera.

En este contexto, el proyecto GRACES pretende mejorar el *acceso de las personas ciegas a puestos de trabajo de alta cualificación en el desarrollo industrial de los sistemas software* (ingenieros de requisitos, analistas funcionales, arquitectos de sistemas, etc.), al facilitar su acceso a la formación y mejorar su desempeño de las tareas de ingeniería de software y servicios, facilitando la igualdad de oportunidades en su trayectoria, relevancia profesional, y retribución. Para ello, se ha desarrollado un producto de apoyo software que permite que los ingenieros ciegos creen y accedan al contenido de los diagramas que se utilizan en distintas tareas de la ingeniería de software. Esta herramienta es interoperable con otras que se utilizan habitualmente en la industria, lo que facilita el trabajo en equipo entre los ingenieros ciegos y videntes.

## Motivación y objetivos

Las *profesiones relacionadas con los servicios TIC y las actividades informáticas* se encuentran entre las que presentan mejores perspectivas de desarrollo profesional: son las que generan más nuevos puestos de trabajo, presentan salarios más elevados (ONTSI, 2017; INE, 2018b; EUROSTAT, 2018) y menor desempleo. En este sector, las personas ciegas pueden formarse y trabajar como programadores informáticos, *escribiendo código fuente en un lenguaje de programación*. Sin embargo, existen otras actividades en la Ingeniería de Software (especificación, análisis, diseño, etc.) asociadas a un mayor nivel de cualificación profesional, que implican *interpretar, crear y modificar diagramas gráficos que representan “modelos del software”* (perspectivas abstractas de su funcionalidad, estructura, comportamiento, etc.) Algunos de estos diagramas son: los trece tipos de diagrama del Lenguaje de Modelado Unificado UML (clases, componentes, casos de uso, etc.), diagramas BPMN para procesos de

negocio, diagramas entidad-relación (ERD) para modelos de datos, diagramas de flujo de datos (DFD) para modelar funciones, así como otras variantes de diagramas basadas en el meta-metamodelo de MOF (p.ej. SysML, SoaML, CMMN, Archimate o el propio UML). Estos diagramas y las herramientas para trabajar con ellos emplean una notación puramente gráfica y requieren navegar por su contenido mediante el ratón, por lo que *no son accesibles para las personas ciegas*. Como consecuencia, se *restringe el acceso de los profesionales TIC ciegos a la profesión cualificada de ingeniero de software*, y se coarta su progresión profesional.

Por ello, en el proyecto GRACES se ha desarrollado una herramienta que facilita la accesibilidad a este tipo de contenidos por personas ciegas, con el fin de apoyar la *formación de estudiantes universitarios ciegos en el área TIC* para su capacitación profesional en todas las disciplinas de la ingeniería de software, la mejora en su *desempeño y en la comunicación* con sus compañeros, y su acceso a *puestos de alta cualificación* en el sector del desarrollo profesional de software (analistas, diseñadores, arquitectos, etc.). Así, un usuario ciego podría utilizar esta herramienta para consultar diagramas y modelos publicados en documentación de programas y bibliotecas software, libros de referencia, material docente, etc.; interpretar la estructura global de un diagrama y explorar en detalle aquellas partes en las que desee detenerse por un interés especial; crear sus propios diagramas para cumplimentar tareas que se le encarguen en el entorno académico y laboral; comunicarse con sus compañeros de trabajo o de clase, con independencia de sus capacidades, compartiendo y accediendo cada uno a diagramas de otros, etc.

### **Avance sobre el estado del arte**

Aunque ha habido varios intentos de abordar la limitación en el acceso de las personas ciegas a los diagramas de ingeniería de software; no han conseguido satisfacer la demanda y las necesidades existentes (Baillie, 2003; Luque, 2014, Luque, 2015), lo que se muestra también en los mensajes publicados en foros de profesionales TIC ciegos (como BFG-IT o Blinduml).

En muchos casos, se han planteado soluciones ad hoc basadas en el desarrollo de modelos físicos y táctiles –con diagramas impresos en relieve, con piezas móviles (Brookshire, 2006), o incluso impresos en 3D (Doherty, 2015)–. Estas soluciones pue-

den ser útiles para la didáctica individual, pero no son prácticas por su baja resolución, ni escalables, ni aplicables en contextos a distancia como el e-learning o, simplemente, en el acceso a la documentación de un producto. Otras propuestas relacionadas (Loitsch, 2012) proponen una representación simplificada del diagrama mediante dispositivos de salida táctiles, aunque resultan caros y difíciles de conseguir.

Otro enfoque recomendado (Müller, 2012) consiste en *generar diagramas UML a partir de texto plano*. El usuario ciego de los productos que implementan este enfoque escribe una descripción textual del modelo subyacente al diagrama, utilizando una especie de “lenguaje de programación” específico de cada aplicación (p. ej. PlantUML, Nomnoml, MetaUML, Yuml o TextUML), pseudocódigo (Spinellis, 2003), o tablas en Excel (Silva, 2010; Pansanato, 2012). A partir de ahí, la aplicación genera automáticamente un fichero de imagen con el diagrama. Estas herramientas sólo abordan el problema de la creación de diagramas (no el acceso a los ya existentes), e incluso ahí presentan limitaciones, ya que suelen obligan a que el usuario ciego especifique los aspectos visuales (estilos, enrutado, etc.). Pero el mayor problema de estas herramientas es que desdeñan el trabajo en equipo de los usuarios ciegos con otros videntes: la imagen generada es una mera “instantánea” cuyos destinatarios no podrán modificar ni evolucionar; está aislada, sin poder integrarse con otras en un modelo más complejo; y se basan en lenguajes propios de cada aplicación que no integran con otras herramientas.

Algunos resultados interesantes ofrecen *enfoques multimodales para la colaboración entre personas ciegas y videntes*, mediante la combinación de una vista gráfica con otra textual (Grillo, 2012), táctil-sonora (Metatla, 2012), o una representación accesible por lector de pantalla (dos Santos, 2012; Groenda, 2015). Sin embargo, estas herramientas requieren que los usuarios videntes abandonen el uso de sus herramientas de modelado preferidas (y posiblemente, limitando sus funciones). Frente a eso, *GRACES se centra en la interoperabilidad, para que todos los usuarios puedan, con independencia de sus capacidades y preferencias, utilizar sus herramientas de modelado preferidas*, incluyendo herramientas comerciales, e involucrando así de manera efectiva a todo el equipo. Para ello, aprovecha la existencia de formatos estándares de representación semántica de los diagramas (ej. XML) a partir de los que se puedan generar las presentaciones más adecuadas en función de las capacidades del usuario, sin restringir el uso de las herramientas habituales en el contexto industrial.

Algunas otras soluciones le presentan al usuario ciego los modelos UML (generados por herramientas de modelado tradicionales), mediante diálogos accesibles desde un lector de pantalla (King, 2004; Blenkhorn, 2003), o representaciones en lenguaje natural acompañadas de balizas sonoras espaciales (Coburn, 2014). Pero fracasan al intentar presentar la estructura de manera visual, sin navegar por la estructura semántica subyacente, que consideramos más adecuada para que las personas ciegas puedan comprender el contenido del diagrama.

Finalmente, otros productos con ideas interesantes, como desacoplar semántica y representación, o proporcionar una navegación compleja (MILLER2009, FREDJ2006) se encuentran ya obsoletos, siendo incompatibles con la tecnología actual o directamente, no estando disponibles.

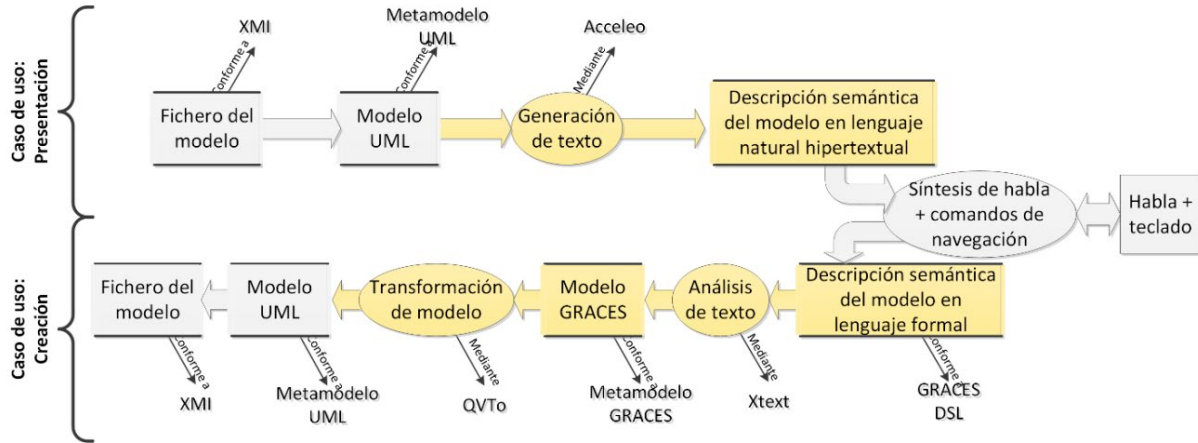
## Descripción de la solución

### *Características y arquitectura funcional de la herramienta*

Como se ha indicado, en el proyecto GRACES se ha desarrollado un producto de apoyo software dirigido a usuarios ciegos, que les permita trabajar con modelos y diagramas utilizados en la Ingeniería del Software. En concreto, esta herramienta cubre dos casos de uso principales:

- La *presentación* en formato accesible de un diagrama creado previamente por un usuario vidente en otra herramienta de modelado, mediante la transformación del modelo subyacente al diagrama en una descripción en formato hipertextual (HTML), accesible y navegable a través del lector de pantalla preferido por el usuario.
- La *creación* de modelos mediante el uso de un lenguaje ad hoc y su traducción automática a un modelo que el usuario vidente pueda visualizar en su herramienta de modelado.

En ambos casos, la funcionalidad se basa en llevar a cabo la transformación de un formato a otro, aplicando una serie de reglas en sucesivos pasos, y apoyándose en distintas tecnologías. La figura 1 resume los flujos de las transformaciones llevadas a cabo en ambos sentidos, según se explica en detalle en los siguientes apartados.



**Figura 1:** Secuencia de transformaciones implicadas en cada casos de uso

La versión actual de la herramienta permite la presentación y la creación de diagramas de clases UML, al tratarse del tipo de diagrama más utilizado en la industria y, por tanto, el más necesario para su uso por los ingenieros de software. Algunas otras características relevantes son:

- *Integración con lectores de pantalla*, permitiendo el uso de sus atajos de teclado habituales, y facilitando así la adopción por sus usuarios.
- *Interoperabilidad con las herramientas de modelado* habituales en el contexto industrial, mediante el uso de XMI como formato estándar de intercambio de modelos.
- *Internacionalización y localización* multidioma, ofreciendo el acceso en castellano e inglés, y permitiendo la extensión a otras lenguas.
- *Modularidad* para facilitar su extensibilidad y reutilización en futuros desarrollos, por ejemplo, para el acceso a nuevos tipos de diagramas.

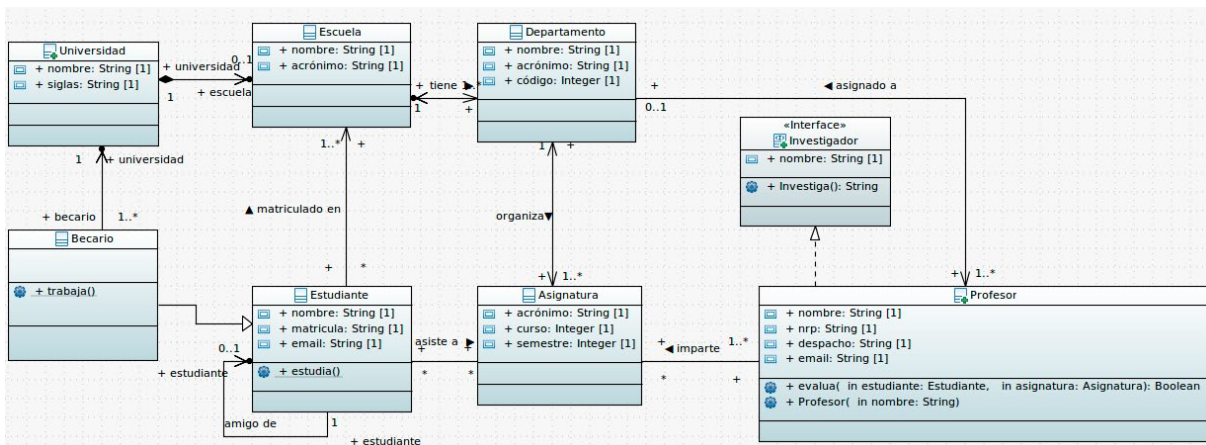
### Caso de uso de presentación

Para este caso de uso, la herramienta permite cargar un modelo estructural UML existente, generado a partir de un diagrama de clases mediante cualquier otra herramienta de modelado y exportado en formato XMI. A partir de él, nuestra herramienta



implementa una transformación descrita mediante el lenguaje de transformaciones de MOFM2T (OMG, 2008) del Object Management Group, (utilizando en nuestro caso la implementación del producto Acceleo) para generar un fichero HTML.

La descripción textual del modelo comienza con una pequeña introducción a modo de índice, donde se mencionan los elementos que aparecen en el diagrama, con hipervínculos para poder saltar inmediatamente al contenido de los mismos. A continuación, se van detallando cada uno de los elementos del modelo (clases e interfaces) con sus atributos, operaciones, y la descripción de sus relaciones con otros elementos (con información sobre el tipo de relación o la multiplicidad de los elementos). Siempre que aparece mencionada una clase o interfaz (en el tipo de un atributo, parámetro de un método o extremo de una relación), el usuario podrá dirigirse directamente a ella mediante los hipervínculos.



**Figura 2.** Ejemplo de diagrama de clases utilizado como entrada para la herramienta.

Como ejemplo de este caso de uso, se ha utilizado un modelo de dominio de un software de gestión académica, con los elementos típicos que aparecerían en un entorno universitario. El diagrama utilizado como entrada para este caso, y el resultado de la transformación realizada por la herramienta aparece en el Listado 1.

La descripción utiliza el formato HTML, lo que permite al usuario utilizar su lector de pantalla para navegar a través de la descripción mediante los mismos atajos de teclado con los que ya esté familiarizado. Además, el fichero resultante tiene una estructura basada en cabeceras similar a las secciones y subsecciones de un documento, lo

que permite navegar inmediatamente entre todas las clases, entre las propiedades dentro de una clase, entre las relaciones dentro de una clase, etc.

### Caso de uso de creación

Para este caso de uso, el usuario escribe la descripción de un modelo en un lenguaje específico de dominio (GRACES DSL), diseñado ad hoc para nuestra herramienta. A partir de él, la herramienta genera un modelo intermedio (modelo GRACES), y a continuación lo transforma a un modelo UML en formato XMI, que puede ser importado por otras herramientas.

```
<html>
<head>
<title class="model" id="ISSTCase">Modelo ISSTCase</title>
</head>
<body>
<h1 class="model" id="ISSTCase">Modelo ISSTCase</h1>
El modelo <b>ISSTCase</b> tiene 7 clases:
<ul>
<li><a href="#ISSTCase.Asignatura">Asignatura</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Becario">Becario</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Departamento">Departamento</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Escuela">Escuela</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Estudiante">Estudiante</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Profesor">Profesor</a></li>
<li><a href="#ISSTCase.Universidad">Universidad</a></li>
</ul>
El modelo <b>ISSTCase</b> tiene 1 interfaces:
<ul>
<li><a href="#ISSTCase.Investigador">Investigador</a></li>
</ul>
<h2 class="class" id="ISSTCase.Asignatura">
  Clase Asignatura con visibilidad pública
</h2>
<h3 class="inheritance">No extiende a nada.</h3>
<h3 class="superclass">No es extendida.</h3>
<h3 class="attributes" id="Asignatura.properties">Los atributos de la clase
Asignatura son:</h3>
<ul>
<li class="attribute" id="acrónimo">
  <b>acrónimo</b> de tipo <em>String</em> con visibilidad pública
</li>
<li class="attribute" id="curso">
  <b>curso</b> de tipo <em>Integer</em> con visibilidad pública
</li>
<li class="attribute" id="semestre">
  <b>semestre</b> de tipo <em>Integer</em> con visibilidad pública
</li>
</ul>
<h3 class="operations" id="Asignatura.operations">La clase Asignatura no tiene
operaciones</h3>
<h3 class="relationship" id="Asignatura.relationships">La clase Asignatura tie-
ne las siguientes relaciones:</h3>
[...]
```

### Listado 1: Código HTML resultado de la transformación mediante la herramienta GRACES

```
model ISSTCase {
class Profesor {
  public nombre : String ;
  public nrp : String ;
  public despacho : String ;
  public email : String ;
  operation Profesor (in nombre : String );
  operation evalua
    (in estudiante : Estudiante ,
     in asignatura : Asignatura )
  return Boolean ;
}
class Alumno {
  public nombre : String ;
  public apellido : String ;
}
relation association " ensena a" {
  1..2 Profesor 1..5 Alumno
}
}
```

### Listado 2: Ejemplo de modelo descrito en el lenguaje GRACES DSL

El lenguaje GRACES DSL (Listado 2) está definido en un lenguaje de descripción de gramáticas de la herramienta Xtext (Bettini2016). Esta herramienta permite construir un modelo a partir de un fichero de texto conforme con la gramática de un DSL dado, mediante el análisis léxico (lexer), sintáctico (parser) y semántico del modelo. Este modelo, aunque refleja los distintos elementos definidos por el usuario que escribió el fichero de entrada, está descrito en un lenguaje específico de nuestra herramienta; por tanto, aún es necesario transformarlo para que sea útil para un usuario final.

El paso del modelo GRACES al modelo UML se ha realizado mediante la definición de transformaciones definidas en el lenguaje QVTo, que permite mapear entre los elementos del modelo fuente (GRACES) y del modelo objetivo (UML), a partir de la estructura de los metamodelos respectivos. Finalmente, este modelo UML se serializa en un fichero en formato XMI, que ya puede ser importado para su uso por otras herramientas de modelado.

### Evaluación y conclusión

GRACES contribuye a *levantar las barreras de accesibilidad que limitan el acceso a los modelos y diagramas de ingeniería del software*. La solución desarrollada se presenta como una prueba de concepto que ha servido para evaluar la viabilidad del proyecto,

y la misma se encuentra publicada como un proyecto de código libre<sup>40</sup>, lo que permitiría a otros desarrolladores aportar al proyecto y ampliarlo en el futuro, introduciendo nuevos elementos de los diagramas UML o incluso introducir nuevos tipos de diagramas sin necesitar revisar completamente el código existente. Además, la herramienta permite su localización a otros idiomas simplemente escribiendo ficheros de recursos con traducciones, sin editar el código fuente. En la actualidad, se están llevando a cabo actividades de evaluación con más de una decena de desarrolladores ciegos, de distintos perfiles laborales, edades, géneros y países para validar las ideas y recibir realimentación.

## Referencias

Baillie, Christopher, Burmeister, Oliver K., Hamlyn-Harris, James H., "Web-based teaching: Communicating technical diagrams with the vision impaired", en *Proceedings of OZeWAI 2003, Australian Web Accessibility Initiative Conference*, 2003.

Barendrecht, Pieter J. "Modeling transformations using QVT operational mappings." Research project report. Eindhoven: Eindhoven University of Technology Department of Mechanical Engineering Systems Engineering Group (2010).

Bettini, Lorenzo. *Implementing domain-specific languages with Xtext and Xtend*. Packt Publishing Ltd, 2016.

Blenkhorn, P, et al. 2003, "Providing blind people with access to technical diagrams" en *Assistive Technology: Shaping The Future. Assistive Technology Research Series*, vol. 11, IOS Press, Amsterdam, pp. 466-471.

Brookshire, Robert G. "Teaching UML database modeling to visually impaired students", en *Issues in Information Systems*, vol. 7, n. 1 (2006), pages 98-101.

Coburn, Sarah, and Charles B. Owen. "UML diagrams for blind programmers." en *Proceedings of the 2014 ASEE North Central Section Conference*. 2014.

Doherty, Brad, Cheng, Betty H.C. "UML Modeling for Visually-Impaired Persons." En *HuFaMo@ MoDELS*, 2015.

---

40 <https://github.com/ysmartin/graces/>

dos Santos, Luiz G., et al. "Recursos de acessibilidade para auxiliar a navegação de estudantes cegos em um editor de diagramas." en *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)*, vol. 23, n. 1. 2012.

Esteves Pansanato, Luciano Tadeu, Martins Bandeira, André Luís, dos Santos, Luiz Gustavo, do Prado Pereira, Dferson. 2012. Projeto D4ALL: acesso e manipulação de diagramas por pessoas com deficiência visual. en *Proceedings of the 11th Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (IHC '12)*. Brazilian Computer Society, Porto Alegre, Brazil, Brazil, 33-36.

Eurostat. "ICT specialists in employment", en *Statistics Explained*, Eurostat, 2018.

Fredj, Z.B. & Duce, D.A. "GraSSML: accessible smart schematic diagrams for all." en *Univ Access Inf Soc* (2007) vo. 6, n.3, pages. 233-247.

Fundación Universia. Universidad y discapacidad III. III Estudio sobre el grado de inclusión del sistema universitario español respecto de la realidad de la discapacidad. Madrid, 2016.

Grillo, Filipe Del Nero, de Mattos Fortes, Renata Pontin, Lucrédio, Daniel. "Towards collaboration between sighted and visually impaired developers in the context of Model-Driven Engineering." en *Joint Proceedings of Co-located Events at the 8th European Conference on Modelling Foundations and Applications (ECMFA 2012)*, Lyngby. 2012.

Groenda, Henning, Seifermann, Stephan, Müller, Karin, Jaworek, Gerhard. "The Cooperate Assistive Teamwork Environment for Software Description Languages." en *Assistive Technology: Building Bridges*, n. 217 (2015), pág. 111.

INE (Instituto Nacional de Estadística). *INEBase, El salario de las personas con discapacidad*. Serie 2010-2016. Madrid, 2018.

INE (Instituto Nacional de Estadística). *INEBase. El empleo de las personas con discapacidad*. Serie 2014-2016. Madrid, 2017.

INE (Instituto Nacional de Estadística). *INEBase. Encuesta trimestral de coste laboral*. Madrid, 2018.

King A., Blenkhorn P., Crombie D., Dijkstra S., Evans G., Wood J. (2004) "Presenting UML Software Engineering Diagrams to Blind People". en: *Computers Helping People with Special Needs. ICCHP 2004. Lecture Notes in Computer Science*, vol 3118. Springer, Berlin, Heidelberg, págs. 522-529.

Loitsch C., Weber G. "Viable Haptic UML for Blind People", en Miesenberger K., Karshmer A., Penaz P., Zagler W. (eds) *Computers Helping People with Special Needs. ICCHP 2012. Lecture Notes in Computer Science*, vol. 7383. Springer, Berlin, Heidelberg, (2012), págs. 509-516

Luque L., Veriscimo E.S., Pereira G.C., Filgueiras L.V.L. "Can We Work Together? On the Inclusion of Blind People in UML Model-Based Tasks.", en *Inclusive Designing*. Springer, Cham, 2014, págs. 223-233.

Luque, Leandro et al. "On the Inclusion of Blind People in UML e-Learning Activities", en *Brazilian Journal of Computers in Education*, [S.I.], v. 23, n. 02, p. 18, 2015.

Metatla, Oussama, et al. "Cross-modal collaborative interaction between visually-impaired and sighted users in the workplace." Georgia Institute of Technology, 2012.

Miller, Dorian. *Can we work together?* Diss. The University of North Carolina at Chapel Hill, 2009.

Müller K. "How to Make Unified Modeling Language Diagrams Accessible for Blind Students", en *Computers Helping People with Special Needs. ICCHP 2012. Lecture Notes in Computer Science*, vol 7382. Springer, Berlin, Heidelberg, pages. 186-190.

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la información (ONTSI). Informe Anual del sector TIC y de los Contenidos en España 2017. Red.es, Madrid, 2017.

ODISMET (Observatorio sobre Discapacidad y Mercado de Trabajo en España). *La situación de las personas con discapacidad en el mercado laboral*. Fundación ONCE, Madrid, 2017.

OMG (Object Management Group). *MOF Model to Text Transformation Language*, v1.0. 2008.

Silva, Christiane E., L. T. Pansanato, and José A. Fabri. "Ensinando diagramas UML para estudiantes ciegos." en *XVIII CIESC-XXXVI CLEI* (2010).

Spinellis, Diomidis. "On the declarative specification of models." en *IEEE Software*, vol. 20, n. 2 (2003), pages. 96-95.

## COMUNICACIÓN 2

'ListenAll'. Democratizando el uso del reconocimiento de voz como herramienta de integración para personas con discapacidad auditiva

**José María Fernández Gil**

*Técnico de Accesibilidad*  
Universidad de Alicante

**Josefa Parreño Selva**

*Directora del Secretariado de Empleo y Apoyo a Estudiantes*  
Universidad de Alicante

**Alberto Cantó Pérez**

*Especialista Técnico*  
Universidad de Alicante



## Introducción

La Universidad de Alicante y la Fundación Vodafone España colaboran desde hace 5 años en iniciativas que fomenten la integración de personas con discapacidad, y especialmente de las y los estudiantes con discapacidad en la Universidad de Alicante.

Como ejemplo de innovación se puede encontrar la app Ability Connect, que permite la comunicación alternativa y adaptada a las necesidades de varios colectivos de personas con discapacidad. En este sentido, se ha dado un paso al frente con la creación de una nueva app llamada ListenAll especializada en el reconocimiento de voz y transcripción a texto y que complementará y completará la app Ability Connect.



**Imagen 1.** Dos alumnos haciendo uso de la aplicación Ability Connect en un aula de la Universidad de Alicante

## Antecedentes

En la actualidad existen varias aplicaciones de reconocimiento de voz en las tiendas de aplicaciones de los dos grandes sistemas operativos: iOS y Android. Pero, la mayoría de estas aplicaciones presentan limitaciones en su funcionamiento y no están

diseñadas para cumplir las necesidades específicas que pueden tener varios colectivos con discapacidad.

A continuación, se describen las principales limitaciones de funcionamiento de las aplicaciones existentes y las necesidades reales que presentan varios colectivos de personas con discapacidad.

### **Limitaciones de funcionamiento de aplicaciones**

1. Son de pago. Partiendo de precios alrededor de 20€ (o incluso por suscripción) que, por lo general, los usuarios no están dispuestos a pagar por la poca confianza que tienen en los desarrolladores, a menudo independientes de estas 'apps'.
2. Por lo general el reconocimiento de voz de estas 'apps' es limitado, partiendo de los 15 segundos hasta el minuto de duración. Es un tiempo insuficiente para un uso continuado y cómodo de esta función, por lo que es necesario numerosas interacciones con el dispositivo, lo que genera frustración en el usuario.
3. El reconocimiento de voz utilizado es muy deficiente, sobre todo los que no tienen acceso a internet. Por ello, la calidad de la descripción no ofrece un mínimo de garantías.
4. No permiten editar el texto reconocido y almacenarlo, lo que se convierten en apps de un solo uso y, por tanto, no son útiles si a cada acción hay que estar portando el contenido obtenido a otras apps.
5. Las interfaces de interacción son difíciles de usar y no están adaptadas. Desde no ser compatibles con un lector de pantalla, a no integrarse con el tipo de fuente usado por el usuario en el sistema, a la dificultad para realizar pulsaciones en los botones por su proximidad o las reducidas dimensiones que tienen las áreas de texto.
6. No se estructura el texto en párrafos, ni se procesan palabras y acciones típicas como "Punto y aparte", "cierra interrogación", etc.

## **Necesidades específicas en el uso de reconocimiento de voz por parte de personas con discapacidad**

1. Personas con problemas de movilidad. Les resulta complicado escribir en dispositivos táctiles (precisión) y/o en teclados físicos (motricidad).
2. Personas con baja visión o ceguera: Escribir en teclados virtuales es complejo y lento para personas con problemas de visión, por lo que muchos de estos usuarios tienden a comunicarse mediante la voz o dejan aparcados los dispositivos móviles a favor de ordenadores con teclado físico para crear textos.
3. Personas con discapacidad auditiva: hipoacusia. Estas personas en numerosas situaciones no alcanzan a comprender lo que están escuchando, ya sea por problemas del oído externo (cantidad) o el oído interno (calidad).
4. Personas sordas no oralistas: Necesitan una app que les ayude, como en el caso de personas sordas oralistas, a interpretar mejor lo que ocurre a su alrededor. El reconocimiento no tiene por qué ser perfecto, ni reconocerlo todo. Pero con saber de qué se habla en una conversación entre dos personas. Ya es una información muy valiosa. En este contexto, una solución útil debería estar intentando reconocer el habla en tiempo real.

### **Objetivos**

Creación de una app, llamada ListenAll, para dispositivos móviles con sistema operativo Android e iOS capaz de reconocer la voz y transcribirla a texto. La app se apoya de las propias librerías del sistema operativo y por tanto podrá ser ofrecida de manera gratuita para su uso por personas con discapacidad. ListenAll dispone de una serie de opciones para el usuario, como editar, guardar y compartir el texto recibido, así como la personalización del tipo de fuente, tamaño y color del texto.

Posteriormente se incorporará la solución desarrollada de reconocimiento de voz y transcripción a texto para su integración en la app de la UA y FVE Ability Connect.

## **ListenAll**

Las principales funcionalidades de ListenAll son:

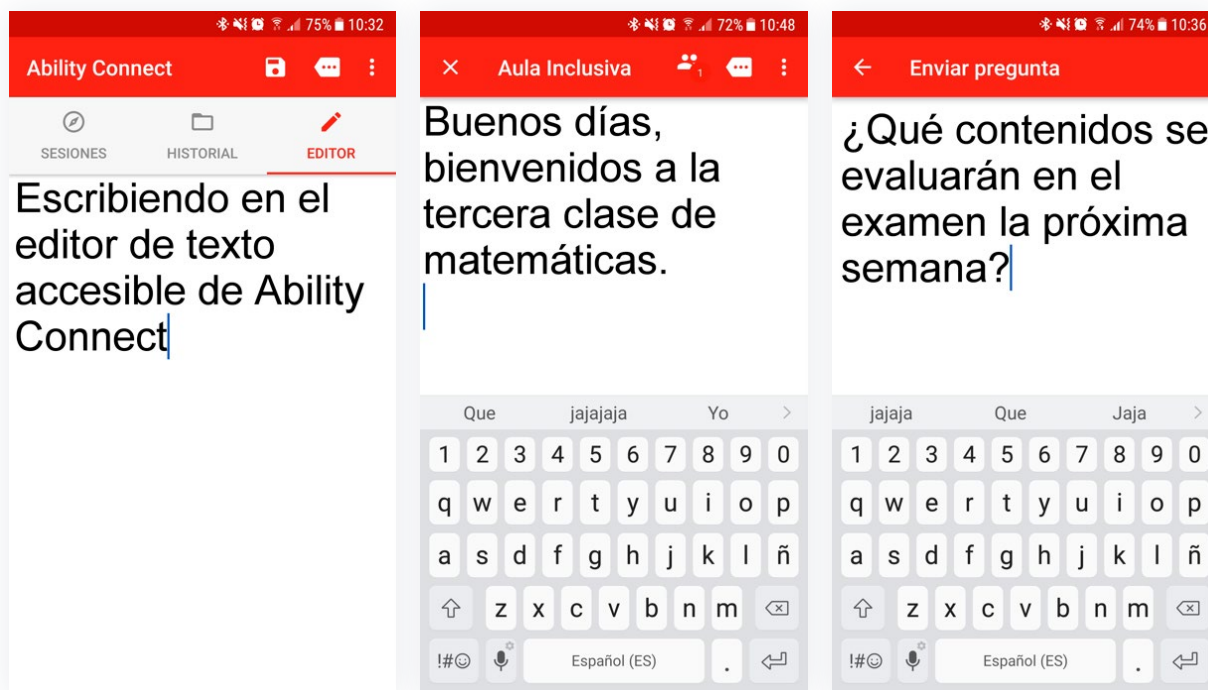
1. Reconocimiento de voz y transcripción a texto desde varias fuentes de audio, ya sea el micrófono del dispositivo o dispositivos Bluetooth externos como manos libres.
2. El reconocimiento de voz y la correspondiente transcripción será en tiempo real, sin cortes ni interrupciones (salvo en casos de pérdidas de conexión).
3. La app será capaz de estructurar el texto por párrafos y segmentos dependiendo de los silencios o la duración de las frases. Con el objetivo de presentar el texto de una forma más agradable y no todo seguido.
4. Los textos transcritos se podrán editar mediante el teclado a medida que se va recibiendo para solucionar problemas del reconocimiento.
5. Los textos transcritos se podrán almacenar, editar y compartir con otras aplicaciones: Enviar por e-mail, WhatsApp, etc.
6. La app seguirá los principios del diseño universal para ser accesible y adaptable a todos los usuarios.
7. La app será capaz de recibir ficheros de audio desde otras aplicaciones y procesarlos y presentar el contenido reconocido: Un mensaje de audio de WhatsApp.

## **Ability Connect**

Se crearán las actualizaciones necesarias para las versiones de Android e iOS que aprovechando la tecnología de reconocimiento de voz ya desarrollada en ListenAll, permita:

1. Poder reconocer la voz y transcribirla a texto y enviarlo en tiempo real por Bluetooth y/o Internet en una sesión de Ability Connect en tiempo real con todos los usuarios conectados.
2. Permitir a los usuarios que reciben el texto de una sesión de Ability Connect realizar preguntas sin necesidad de escribir, utilizando el reconocimiento de voz y la transcripción a texto.

3. Añadir la posibilidad de utilizar el reconocimiento de voz y transcripción a texto en el editor de textos accesibles de Ability Connect.



**Imagen 2.** Se muestran tres capturas de pantalla de la aplicación de Ability Connect. De izquierda a derecha corresponden al Editor, Emisor y Receptor de dicha aplicación.

En las tres situaciones anteriores, se incorporará a la interfaz el icono de un micrófono para el dictado y se modificará el comportamiento de la app para funcionar también de esta forma y no sólo mediante el teclado.

## COMUNICACIÓN 3

### Polisubs: Sistema de subtitulación automática para eventos en la Universitat Politècnica de València

**Manuel Jiménez López**

*Responsable de Tecnologías Multimedia*  
Universitat Politècnica de València

**Carlos Turró Ribalta**

*Subdirector de Tecnologías Multimedia*  
Universitat Politècnica de València

**Juan Evangelista David**

*Responsable de desarrollo de Apps*  
Universitat Politècnica de València

Polisubs es un sistema de subtítulos automática en tiempo real desarrollado en la Universitat Politècnica de València (UPV). Polisubs permite mejorar la accesibilidad de los eventos y conferencias que tengan lugar en la UPV.

Actualmente el sistema se encuentra instalado en los salones de actos principales de la UPV y se ha proyectado ir incrementando este número hasta cubrir todos los salones que puedan albergar eventos o conferencias.

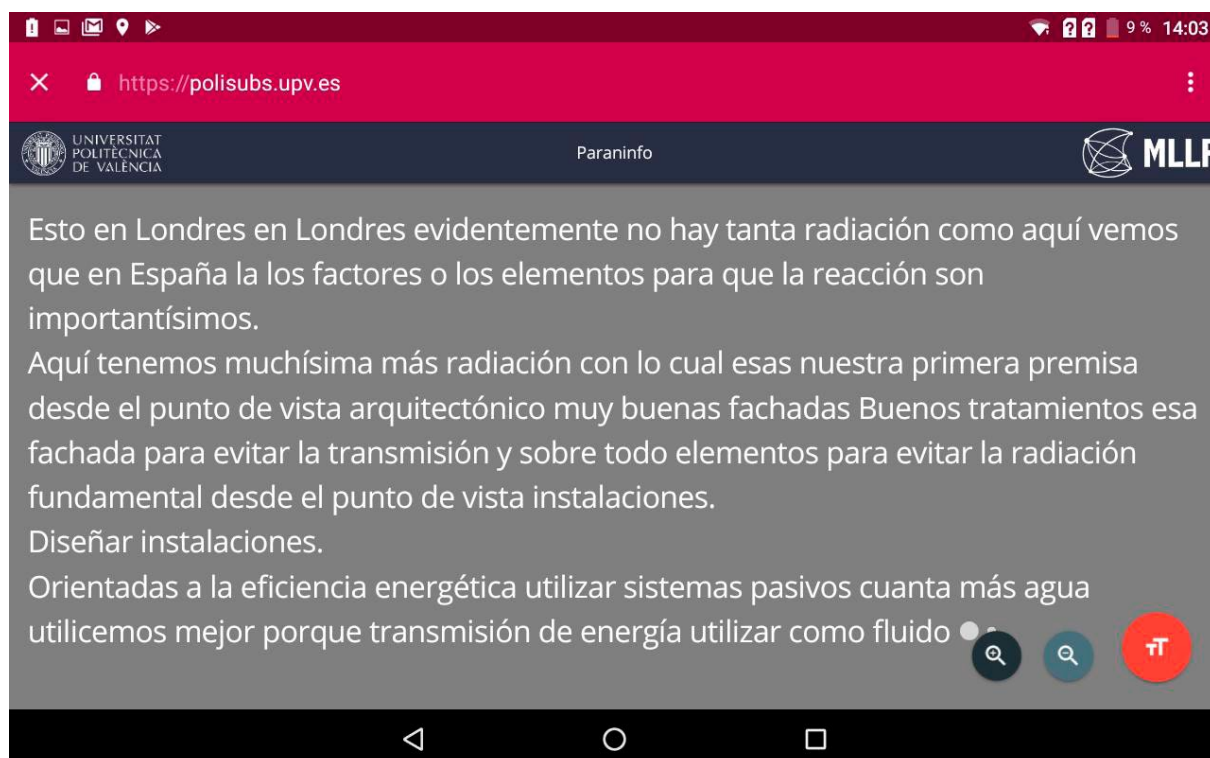
El funcionamiento de Polisubs es el siguiente, se recibe el sonido de los ponentes en la cabina del salón de actos a través del sistema de microfonía y se envía a los servidores centrales de la UPV. Allí se procesa mediante un sistema de inteligencia artificial y se crea un flujo de subtítulos de texto. Los usuarios pueden ver los subtítulos proyectados en las pantallas secundarias de los salones o mediante una app específica para dispositivos móviles.



Polisubs tiene una calidad del 97% frente a un transcriptor humano, si bien puede tener problemas de comprensión con algunos individuos específicos.

En la actualidad los idiomas soportados son español, valenciano e inglés. Se están desarrollando otros idiomas. Polisubs soporta el cambio automático de idioma, de forma que puede haber participantes con distintos idiomas en la misma sesión.

Dado que no todos los salones disponen de la posibilidad de un monitor o pantalla en la que poder proyectar la transcripción, y una vez descartada la idea de proyectar de forma superpuesta en la pantalla principal, al estilo de las películas subtituladas, se tomó la decisión de desarrollar una aplicación específica para dispositivos móviles, la cual permite que cualquier persona pueda seguir el desarrollo del evento con total comodidad. La app es compatible con dispositivos IOS y Android.



Videoapuntes es un sistema desarrollado en la UPV que permite a los profesores realizar una grabación automatizada de las clases magistrales para que los estudiantes puedan utilizarla para repasar los puntos más importantes de las mismas. Adicionalmente también permite a estudiantes que no pueden desplazarse al Campus asistir virtualmente a clase mediante la recepción de un streaming en tiempo real.

Actualmente, se trabaja en la adaptación de Polisubs para que funcione junto con Videoapuntes y de esta manera pueda favorecer la accesibilidad de estudiantes con discapacidad auditiva.

La problemática de este nuevo enfoque estriba en la dificultad de obtener un sonido adecuado para que la transcripción resulte correcta. El sistema para capturar sonido



con Videoapuntes consiste en el empleo de micrófonos de ambiente (omnidireccionales), esto simplifica la labor del docente porque no necesita operar con el equipo (encenderlo, cambiar pilas, etc.) y la calidad del sonido capturado es bastante aceptable para ser escuchada. Sin embargo, al capturar todo el sonido que se produce en el aula también registra ruido y otras voces distintas a la del profesor que son el principal problema a la hora de emplear programas de reconocimiento de voz.

Nuestra actual línea de trabajo es la de incorporar a las aulas de Videoapuntes un sistema de captura formado por una matriz de micrófonos. A cada micrófono, el sonido le llegará en instantes diferentes, de forma que, se puede calcular de dónde viene la fuente de sonido, así se puede cancelar el sonido (ruido) que llega del resto de direcciones. Actualmente estas matrices de micrófonos se encuentran implementadas en pequeños dispositivos de un tamaño equivalente al de un micrófono convencional.



Este es el enfoque que emplean las nuevas tecnologías de reconocimiento de voz en dispositivos para el hogar como Amazon Echo, Google Home o el Apple HomePod.

Por último, la línea de trabajo que emprenderemos en el futuro será dotar con estas tecnologías de aun de mejores cotas de accesibilidad empleando sistemas Text to Speech (TTS) y traducción automática, de forma que se pueda seguir la intervención de un orador mediante el empleo de auriculares sin importar el idioma que éste utilice.

## COMUNICACIÓN 4

# Mapear las universidades para visibilizar necesidades de inclusión: el proyecto MappED!

**Juan Rayón González**

*Vice Representante Nacional de ESN España*  
ESN España

**Samuel López Carril**

*Estudiante de doctorado con contrato FPU*  
Universitat de València

**Lucía Fargallo Calvo**

*Coordinadora Nacional Programa ExchangeAbility*  
*Delegada Nacional de Inclusión Social y Sostenibilidad*  
ESN España

## Resumen

Para Erasmus Student Network España (ESN España) una de nuestras prioridades es dedicar nuestros esfuerzos en lograr una sociedad realmente inclusiva. En ese sentido, uno de nuestros principales ámbitos de actuación es la universidad, donde los estudiantes tienen la opción a lo largo de sus estudios de vivir una experiencia de movilidad académica en universidades extranjeras. En este aspecto, es el programa Erasmus+ de la Unión Europea el programa de intercambio de mayor éxito, con más de nueve millones de movilizaciones realizadas a lo largo de sus más de treinta años de historia. Según datos de la Comisión Europea, en el 2015, los estudiantes con discapacidad representaban tan sólo el 1% de las movilizaciones totales dentro del programa Erasmus+, y únicamente el 0,16% respecto a movilizaciones de Educación Superior. Dadas estas cifras, y a pesar de que representan una mejora respecto a años anteriores, consideramos que es necesario la creación de proyectos y líneas de actuación con tal de lograr que cada vez más estudiantes con discapacidad se animen a realizar una experiencia de intercambio y que éstas se realicen en condiciones de igualdad con tal de que realmente podamos hablar de movilidad inclusiva. Un ejemplo de estas iniciativas es el proyecto "MappED!", apoyado por la Comisión Europea bajo un proyecto Erasmus+. En esta comunicación, desde ESN España, presentamos a toda la comunidad universitaria, así como al resto de entes involucrados en los programas de intercambio, el proyecto MappED!, haciendo hincapié en su estructura, objetivos, líneas de actuación, resultados, así como futuras actuaciones que consideramos que deben ser llevadas a cabo para poder hablar realmente de movilidad inclusiva.

## Introducción

El programa Erasmus, que en el año 2017 cumplió treinta años, es una de las iniciativas de la Unión Europea (UE) de más éxito, buscando empoderar a la ciudadanía europea desarrollando los ámbitos de la educación, la formación, la juventud y el deporte en Europa. Cada siete años se relanza esta iniciativa planteando nuevos objetivos, financiación, estructura, etc. Actualmente nos encontramos en el relanzamiento del programa bajo el nombre Erasmus+, lanzado en el 2014 y finalizando en el 2020. La Comisión Europea (2018) espera que durante este período se den más de cuatro millones de oportunidades de movilidad, destinando para ello un total de 14.700 millones de euros.

De entre todas las oportunidades que ofrece el programa Erasmus+, una de ellas es la creación de asociaciones estratégicas. En estas, distintas organizaciones y otro tipo de entes pueden unirse bajo un proyecto transnacional que se alinee con los objetivos del programa Erasmus+, creando de esta forma iniciativas que provoquen un impacto en la sociedad, siendo la movilidad y el intercambio cultural los principales elementos de referencia. Así, centros escolares, instituciones de formación profesional, instituciones de educación superior y de adultos, organizaciones juveniles y empresas, pueden coordinarse para presentar proyectos que reciban financiación por parte de la UE para que su implementación sea posible. Este es el caso del proyecto "MappED!" donde ESN Internacional y ESN Francia impulsaron la creación de la asociación estratégica que desarrolla el proyecto junto con las entidades AHEAD, UNICA, Universidad de Vigo, Jaccede, ENIL, European Disability Forum, EDSU y Autism Europe.

MappED! es así, un proyecto financiado por la UE que nace como una continuación de un proyecto anterior conocido llamado "MapAbility". MappED! se desarrolló con el fin de reducir las disparidades que afectan a los estudiantes con discapacidad en los centros de estudio, a través de la identificación de las barreras actuales, independientemente de su origen, que impiden la plena igualdad de oportunidades y una movilidad realmente inclusiva. Todo ello mediante la coordinación entre las universidades, servicios de atención para la discapacidad, estudiantes y voluntarios de ESN, que, de forma coordinada, buscan mejorar la calidad y accesibilidad de la información disponible acerca de las opciones de intercambio existentes, las instalaciones, becas y ayudas, etc. con tal de favorecer el aumento del número de estudiantes con discapacidad que participan en el programa Erasmus +.

En síntesis, este texto tiene como principal finalidad presentar el proyecto MappED! a toda la comunidad universitaria, con tal de compartir sus objetivos, estructura, resultados obtenidos, así como señalar futuros retos o líneas de trabajo que desde ESN España consideramos que todavía requieren una atención por parte de las universidades de cara a que pronto podamos afirmar que las experiencias de movilidad que ofrecemos son totalmente inclusivas.

## ¿En qué consiste MappED!?

MappED! es un proyecto que a nivel práctico se plasma en un repositorio digital donde los estudiantes con discapacidad pueden encontrar toda la información relevante para apoyar su participación en programas de movilidad académica. La plataforma proporciona información sobre diversos aspectos de la movilidad con un enfoque en estudiantes con discapacidad. Su mapa interactivo califica a una universidad sobre varios factores, entre los que se encuentran: el acceso a su ubicación física, la facilidad de uso de su sitio web y la disponibilidad de servicios proporcionados para estudiantes con discapacidad.

El mapa e información de cada una de las universidades se crea bajo la filosofía del *crowdsourcing*, es decir, el contenido es generado a través de la colaboración de los usuarios, participando así de forma activa en el proyecto. Este contenido puede ser añadido a MappED! a través de la plataforma web o la aplicación móvil, disponible en Android. Gracias a la aplicación móvil, cualquier persona puede revisar y enviar información sobre el acceso de sus universidades en cuestión de minutos. La aplicación proporciona información sobre los servicios disponibles en la universidad como por ejemplo, los servicios de la universidad *online*, las unidades de atención a la discapacidad, los servicios de bienvenida ofrecidos por las Oficinas de Relaciones Internacionales (ORIs), servicios de alojamiento, servicios médicos, información sobre la accesibilidad de los distintos edificios universitarios (entrada, la recepción, ascensores, baños, el área alrededor de la universidad, parquin, etc.) o servicios de adaptación de las clases.

La plataforma también cuenta con un centro de información, donde los estudiantes pueden leer acerca de las oportunidades especiales de financiación disponibles, encontrar la información de contacto de todos los organismos relevantes en el proceso de solicitud y leer sobre experiencias enriquecedoras e inspiradoras de algunos estudiantes con discapacidad que completaron satisfactoriamente su período de estudios en el extranjero.

En resumen, con MappED! logramos crear una herramienta digital, fácil de usar y accesible, que facilita toda esta información al estudiante con discapacidad, quien puede conocer de antemano los distintos niveles de accesibilidad de las universidades de

interés, pudiendo seleccionar así el destino mejor adaptado a sus necesidades. Por último, toda la información mapeada permite que las universidades sean conscientes de su grado de accesibilidad actual, para que puedan tomar las iniciativas correspondientes con tal de lograr construir una universidad totalmente inclusiva.

### **Objetivos de MappED!**

En el contexto español, MappED! es una realidad gracias a la creación de sinergias entre los Servicios de Atención a las personas con Discapacidad de las universidades españolas, las ORIs y los voluntarios y voluntarias de ESN España, con el principal objetivo de visibilizar el nivel de accesibilidad tanto a nivel de instalaciones como de servicios universitarios y entorno de las universidades de toda España. Además del objetivo general anterior, los principales objetivos que se persiguen son:

- Reducir las barreras, tanto físicas como sociales, que obstaculizan a las personas con discapacidad a realizar una movilidad internacional.
- Conseguir una movilidad internacional realmente inclusiva.
- Proporcionar a los estudiantes con discapacidad las herramientas necesarias para estar mejor informados sobre sus derechos y oportunidades.
- Empoderar a las personas con discapacidad a través de testimonios sobre las experiencias de otras personas con discapacidad que realizaron algún tipo de movilidad.
- Crear conciencia en las universidades sobre la accesibilidad de sus instalaciones de cara a que establezcan las medidas oportunas para cambiar aquellos aspectos en los que actualmente tienen algún tipo de carencia.
- Sensibilizar a toda la comunidad universitaria, y a la sociedad en general, respecto a la inclusión de todas las personas independientemente de la diversidad de cada una de ellas.

### **Metodología para la creación y grado de accesibilidad de MappED!**

La aplicación móvil y una plataforma web, que toma el nombre del proyecto, fue creada por ESN junto con la ayuda de *partners* implicados en el proyecto Erasmus+:

AHEAD, UNICA, Universidad de Vigo, ESN Francia, Jaccede, ENIL, European Disability Forum, EDSU y Autism Europe. Desde el inicio de su diseño hasta su lanzamiento, MappED! se creó con el objetivo de ser accesible para todas las personas, independientemente del perfil del usuario. Para ello, se hizo uso de los estándares de accesibilidad web WCAB (World Wide Web Consortium, 2008) en su desarrollo y, además, cada nuevo contenido visual, estructura o funcionalidad añadida pasa por un proceso meticuloso en el que se comprueba que cumple con todas las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web.

Tal y como queda recogido en uno de los apartados de MappED!:

*Las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web (WCAG) se desarrollan a través del proceso W3C en cooperación con individuos y organizaciones de todo el mundo, con el objetivo de probar un único estándar compartido para el acceso a contenido web que satisfaga las necesidades de individuos, organizaciones y gobiernos a nivel internacional*

(MappED!, 2018).

Además, se tomaron también, otras medidas con el fin de garantizar el acceso al contenido y ayudar a perfeccionar éste. Se utilizaron así herramientas de validación en línea recomendadas por la Comisión Europea (2016) y se mantuvo contacto con los usuarios (con y sin discapacidad) con el objetivo de recibir opiniones sobre la experiencia del usuario.

### **Desarrollo, resultados del proyecto y conclusiones**

Previamente al desarrollo de la aplicación y la plataforma web, desde diciembre de 2015 a marzo de 2016, se realizó el diseño del estudio MappED! En él se contó con el apoyo de la CE, del Grupo de Trabajo sobre necesidades especiales de Agencias Nacionales Erasmus+ de Educación Superior, y de la Agencia Nacional Francesa para Erasmus+. La investigación finalmente se desarrolló en abril de 2016, participando un total de 22 países: Austria, Croacia, Dinamarca, Estonia, Grecia, Finlandia, Francia, Hungría, Italia, Irlanda, Islandia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Polonia, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia y el Reino Unido, planteando un estudio de tipo cualitativo, es decir, no centrándose en los números de experiencias de in-

tercambio de estudiantes con discapacidad, sino en las experiencias de las Agencias Nacionales (AN) a la hora de gestionar este tipo de movibilidades.

Los resultados de la investigación se subieron a la plataforma online de MappED!, donde el comité de expertos, compuesto por *European Blind Union*, *Autism Europe*, *European Deaf Students Union*, *EAIE access group* y Anthony Giannoudis, investigador en el campo de la tecnología accesible, aportaron su visión para mejorar el contenido de la plataforma.

Más allá del desarrollo de la aplicación y el sitio web, la investigación y trabajo desarrollado en el marco del proyecto sirvió para crear un set de recomendaciones recogidas en un informe final (MappED!, 2017), destinadas a mejorar las condiciones de los estudiantes con discapacidad que están interesados en tener una experiencia de movilidad internacional. Estas recomendaciones tienen como destinatario a Instituciones de Educación Superior (IES) y otras instituciones educativas o con relación con el mundo de la discapacidad y la accesibilidad, de cara a que puedan tenerlas en consideración.

Las principales recomendaciones que se desprenden del informe final de MappED! son las siguientes:

1. **Hacer la información accesible.** A través de la información recibida por las diferentes Instituciones de Educación Superior, se llegó a la conclusión de que existían muchos recursos (tutoriales, guías, buenas prácticas) disponibles para usar, pero que a pesar de su utilidad dicha información no estaba en un formato accesible. Es por ello que se instó a la Comisión Europea a que asigne recursos para desarrollar programas de capacitación dirigidos a las ANs y a las IES sobre cómo crear y compartir información de manera inclusiva. De cara a desarrollar el próximo programa Erasmus +, esto debería ser un requisito para todas las IES.
2. **Tecnología asistiva para Instituciones de Educación Superior.** La tecnología asistiva es una herramienta clave para que los estudiantes con discapacidad interactúen con la información e instalaciones en las IES, pero también con profesores y otras personas en su entorno. Sin embargo, la tecnología asistiva que proporciona una IES puede ser muy diferente, y en muchas ocasiones incompatible, a la proporcionada por otra IES. Este hecho puede hacer que



la movilidad para estudiantes con discapacidad sea mucho más complicada al no seguir las distintas herramientas tecnológicas los mismos patrones. Por ello, se recomendó que todas las IES realizaran una evaluación de su estado actual de la tecnología asistencial, con el fin de comprender mejor qué herramientas se pueden adaptar a la realidad de cada IES con tal de mejorar su nivel de accesibilidad. Además, se recomendó que la CE y las AN facilitasen una mejor cooperación entre las IES en el tema de la tecnología asistencial, para compartir prácticas innovadoras y fomentar la cooperación entre ellas.

3. **Aumentar la promoción de las oportunidades de movilidad internacional.**

Uno de los resultados del proyecto MappED! es el centro de información. Un lugar donde cualquier persona puede obtener información sobre cómo realizar una estancia en el extranjero. El Centro de información mejora la transparencia en los procedimientos de solicitud para el apoyo a las necesidades especiales del programa Erasmus en diferentes países. Desafortunadamente, la falta de información sobre la existencia de esta oportunidad es un obstáculo ya que no llega a muchos de los estudiantes. Las organizaciones de estudiantes, los sindicatos de estudiantes, las IES, las AN y la CE deben seguir promoviendo las diferentes oportunidades disponibles para realizar una movilidad internacional, faciliten que las experiencias de movilidad se expandan lo máximo posible.

4. **Promocionar los resultados de MappED!** MappED! tiene una importante

colección de material que puede ayudar a mejorar el proceso de movilidad de estudiantes con discapacidad. Por ejemplo, se pueden encontrar buenas prácticas, testimonios y acciones que pueden acercar experiencias pasadas a los futuros estudiantes y así mejorar su experiencia. Conviene recordar que MappED! está dirigido a AN, IES y, por supuesto, estudiantes. Es una herramienta para aquellos que quieren ayudar a lograr una movilidad inclusiva, por lo que es crucial crear conciencia de su existencia. Al mismo tiempo, MappED! es una plataforma de colaboración, por lo que es importante que las personas se unan y amplíen la información disponible en la plataforma. Solo dicha colaboración permitirá que la plataforma alcance su verdadero potencial y se convierta en una herramienta valiosa para la movilidad. Se recomienda que MappED! continúe siendo promovido hacia todas las partes interesadas relevantes, al tiempo que se realicen las acciones oportunas para que todos entiendan su valor y su potencial.

- 5. Fomentar el empoderamiento personal.** Incluso si existiera una mayor cantidad de herramientas para ayudar a los estudiantes con discapacidad a realizar una movilidad internacional, al final siempre se trata del esfuerzo que un estudiante está dispuesto a realizar para lograr sus objetivos. Herramientas como MappED! pueden facilitar el proceso de partir a estudiar al extranjero en un programa de movilidad para una persona con discapacidad, aún y así, las IES deben continuar alentando a los estudiantes a descubrir cosas por sí mismos y darles la dirección correcta para ese descubrimiento. Además, la experiencia internacional de intercambio ayuda a los estudiantes a desarrollar la autonomía y sentimiento de independencia al ofrecer situaciones donde se pone a prueba su madurez, algo que todavía alcanza más valor en los estudiantes con discapacidad al tener estos que enfrentarse con barreras de accesibilidad físicas y sociales. Desde MappED! se insiste en que las ORIs y los Servicios de Atención a Personas con Discapacidad se sigan coordinando para crear contenido accesible de forma conjunta, así como organizar ferias de movilidad accesibles donde se dé información específica sobre oportunidades y se invite a todos los estudiantes con algún tipo de discapacidad para que puedan ser informados de una forma más directa y personal sobre las oportunidades que ofrece una experiencia en el extranjero.
- 6. Nuevo enfoque para el cálculo de las ayudas Erasmus+.** Aunque exista ya financiación dentro del Programa Erasmus+ para los estudiantes con discapacidad para irse al extranjero, se ha observado que en muchas ocasiones esta cantidad no es suficiente y que no está distribuida de la forma más inclusiva. Desde MappED! se recomienda crear un reparto del dinero bajo un marco más inclusivo para la distribución de las ayudas, que pueda ofrecer flexibilidad a la hora de ayudar y dar soporte a los estudiantes con una o varias necesidades en función del tipo de discapacidad.

### **Futuro del proyecto**

El proyecto MappED! finalizó el treinta de agosto del 2017 con la conferencia final celebrada en Bruselas, dejando como legado del proyecto varias innovaciones como la aplicación, el sitio web, la Guía de Cooperación entre Oficinas de Relaciones Internacionales y Oficinas de apoyo a la Discapacidad y las recomendaciones.

ESN continúa trabajando en materia de movilidad internacional inclusiva a través del programa ExchangeAbility y la cooperación en otros proyectos europeos, como *Inclusive Mobility Alliance*. De cara a seguir mejorando la aplicación e innovaciones desarrolladas durante el proyecto MappED!, ESN pretende solicitar próximamente otro proyecto Erasmus+ que permita continuar con el desarrollo del proyecto. Hasta entonces, desde ESN España continuaremos en continua colaboración con la Fundación ONCE, los Servicios de Atención a las Personas con Discapacidad de las universidades españolas y las ORIs, con tal de que entre todos sigamos realizando esfuerzos en común por una movilidad inclusiva.

### Referencias bibliográficas

Comisión Europea (2018). *Erasmus+ Project Results*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/about/key-figures\\_es](http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/about/key-figures_es)

Comisión Europea. (2016). *Evaluation and tools*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/ipg/standards/accessibility/validation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/ipg/standards/accessibility/validation/index_en.htm)

MappED! (2018). *MappED! and WCAG*. Recuperado de <https://mapped.eu/node/12>

MappED! (2017). *MappED! Final Recommendations Document*. Recuperado de [https://mapped.eu/sites/default/files/mapped\\_recommendations.pdf](https://mapped.eu/sites/default/files/mapped_recommendations.pdf)

World Wide Web Consortium (2008). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*. Recuperado de <https://www.w3.org/>

## COMUNICACIÓN 5

### EmoTraductor: Análisis Emocional para la Inclusión Digital

**Paloma Gutiérrez Merino**

Universidad Complutense de Madrid

**Elena Kaloyanova Popova**

Universidad Complutense de Madrid

**Gema Eugercios Suárez**

Universidad Complutense de Madrid

**Virginia Francisco Gilmartín**

*Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial*

Universidad Complutense de Madrid

**Raquel Hervás Ballesteros**

*Instituto de Tecnología del Conocimiento*

Universidad Complutense de Madrid

## 1 | Introducción

En la actualidad, gracias a Internet, vivimos rodeados de información. Tenemos acceso fácil y rápido a toda la información que necesitamos a través de diversos canales: blogs, redes sociales, sitios web, foros... Tener mucha información del entorno que nos rodea es una gran ventaja ya que nos permite adaptarnos a él, pero conlleva un nuevo reto: lo complicado ya no es obtener la información sino ser capaces de interpretar toda la información que recibimos de incontables fuentes. Para ello realmente no contamos con ninguna herramienta, sólo podemos contar con nuestra capacidad de análisis textual para comprender lo que dice un texto y cómo lo dice para así darle la importancia y el significado que debería tener para nosotros. Para una persona adulta con un buen conocimiento de su entorno puede resultar fácil llevar a cabo un proceso de análisis que le permita interpretar toda la información con la que se encuentra a lo largo de un día, pero, ¿qué pasa si alguien no tiene las capacidades necesarias para ello?

Según la Confederación Asperger España<sup>41</sup>, una de las principales dificultades a las que se enfrentan las personas con Síndrome de Asperger es detectar emociones y sentimientos ajenos, así como dificultad para expresar los suyos propios. Esto hace que en su día a día se encuentren en situaciones en las que la correcta identificación de emociones es fundamental para integrarse socialmente. Por ejemplo, a la hora de opinar en un blog es posible que se expresen de manera que no cumplan los convencionalismos sociales (por ejemplo, si les enfada lo que se ha publicado pondrán un comentario con un tono de enfado muy elevado). También se encuentran problemas en otras situaciones más habituales como contestar a un correo de un jefe o un profesor pudiendo malinterpretar el tono del correo y contestar de manera incorrecta. En estos casos sería muy útil poder contar con una herramienta capaz de mostrarles las emociones del texto que están leyendo o escribiendo. Con la herramienta que presentamos podrán asegurarse de si la emoción que han extraído de un texto o la emoción que transmite algo escrito por ellos coincide con la emoción que deseaban transmitir.

---

41 <https://www.asperger.es>

## 2 | Estado de la cuestión

Las emociones son reacciones afectivas que surgen súbitamente ante un estímulo, duran un corto espacio de tiempo y comprenden una serie de repercusiones psicocorporales. Existen dos formas principales para representar las emociones: dimensiones y categorías. Las *dimensiones emocionales* representan los aspectos esenciales de una emoción. Generalmente se utilizan tres dimensiones (evaluación, activación y control) que forman un espacio tridimensional que permite identificar la emoción según los valores que tome para cada dimensión. Las *categorías emocionales*, la forma más común de representar las emociones, usan palabras emocionales o etiquetas afectivas para identificarlas. Los distintos idiomas poseen etiquetas muy potentes para la descripción de los estados emocionales. Por ejemplo, en castellano *alegría* o *tristeza* son categorías emocionales. Existen una gran multitud de categorías emocionales y se han propuesto muchos métodos para reducir su número. El más utilizado de estos métodos es el de las emociones básicas. Existe un acuerdo general acerca de que existen emociones que son consideradas más básicas que otras. Desde este punto de vista, las emociones básicas aparecen en todas las personas. El número de emociones básicas por lo general es pequeño, y en concreto en este trabajo hemos seleccionado las siguientes: *alegría, tristeza, enfado, miedo y asco*.

Existen varios métodos para el marcado emocional de textos (Francisco, 2008): *keyword spotting*, afinidad léxica, procesamiento estadístico, métodos manuales y métodos basados en el conocimiento del mundo real. En nuestro trabajo hemos usado el método de afinidad léxica que consiste en asignar a todas las palabras del texto una afinidad con las distintas emociones. Para encontrar dicha afinidad se necesita un diccionario afectivo en el que las palabras tengan etiquetas emocionales asociadas. Nuestro objetivo es analizar texto en castellano por lo que necesitamos un diccionario afectivo en castellano. Además, nos interesa que las palabras estén marcadas con un determinado valor para cada una de las categorías con las que queremos trabajar: *tristeza, miedo, alegría, enfado y asco*. De todos los diccionarios emocionales existentes solo hay dos que cumplen con ambos requisitos: el diccionario de Hinojosa y el de Ferré.

El diccionario de Hinojosa *et al.* (2016) contiene 875 palabras marcadas para dos dimensiones emocionales (valencia y activación) y cinco categorías emocionales (ale-

gría, enfado, tristeza, miedo y asco). Cada palabra tiene asignado un valor de 1 a 9 para cada emoción básica (el 1 indica ausencia de la emoción y el 9 indica presencia completa). El diccionario incluye, además: clase gramatical, frecuencia de aparición, número de letras y sílabas y una serie de variables psicolingüísticas medidas de forma objetiva.

El diccionario de Ferré *et al.* (2017) está compuesto por 2.266 palabras, marcadas con las cinco categorías emocionales utilizadas en el diccionario de Hinojosa: alegría, ira, miedo, asco y tristeza. Cada palabra tiene asignado un valor de 1 a 5 para cada emoción básica (el 1 indica ausencia de la emoción y el 5 indica presencia completa). Las palabras que tienen un valor inferior a 2,5 para las cinco categorías se consideran neutrales mientras que las que tienen un valor superior al 2,5 son palabras emocionales.

### 3 | Análisis del contenido afectivo de un texto

Para cumplir nuestro objetivo de identificar la presencia de las cinco emociones básicas en textos en castellano hemos seguido una aproximación del tipo afinidad léxica. Para seguir este enfoque necesitamos un diccionario emocional que contenga palabras en castellano asociadas a cada una de las 5 emociones con las que vamos a trabajar: *tristeza, miedo, alegría, enfado y asco*. Como vimos en la sección anterior solo hay dos diccionarios que cumplan estos requisitos (el de Hinojos y Ferré). En lugar de restringirnos a uno solo de los diccionarios decidimos usar la herramienta EmoFinder<sup>42</sup> para combinar los dos diccionarios en uno. Obtuvimos así un diccionario afectivo compuesto por 3.141 palabras marcadas con un grado del uno al cinco (el 1 indica ausencia de la emoción y el 5 indica presencia completa), para las cinco categorías emocionales. En la Tabla 1 podemos ver un fragmento del diccionario. Al igual que en los diccionarios en los que nos basamos, consideraremos que una palabra pertenece a una categoría emocional únicamente cuando el valor para dicha categoría es superior a 2,5. Por ejemplo, la palabra "*abandono*" pertenece a las categorías tristeza, miedo, enfado y asco mientras que "*abanico*" solo pertenece a la categoría alegría.

---

42 [http://www.usc.es/pcc/app/emo\\_nder/index.php?lang=es#tab=0](http://www.usc.es/pcc/app/emo_nder/index.php?lang=es#tab=0)

Palabra	Tristeza	Miedo	Alegría	Enfado	Asco
Abismo	2,47	4,13	1,30	1,53	1,12
Abandono	4,43	3,33	1,03	3,3	2,63
Abanico	1	1	2,67	1	1

**Tabla 1.** Fragmento del diccionario empleado por EmoTraductor

El diccionario obtenido ha sido ampliado añadiendo el lema de todas las palabras. Así a la hora de buscar una palabra en el diccionario lo haremos por el lema, lo que nos permite procesar no solo las 3.141 palabras del diccionario sino también sus derivadas. Por ejemplo, si en el diccionario está incluida la palabra "*alegría*" y en un texto aparece la palabra "*alegre*", al tener ambas el mismo lema, diremos que "*alegre*" tiene la misma carga emocional que "*alegría*".

Apoyándonos en el diccionario emocional descrito se han desarrollado una serie de servicios web que nos van a permitir analizar el contenido emocional de palabras, frases y textos tal y como se explica en las siguientes subsecciones.

### 3.1 | Análisis afectivo de una palabra

Lo primero que tenemos que hacer para obtener el contenido afectivo de cualquier palabra es obtener su lema para poder compararlo con los lemas de las palabras que tenemos almacenadas en nuestro diccionario. Una vez obtenido el lema buscamos la palabra en nuestro diccionario y devolvemos una lista de cinco valores, cada uno de los cuales se corresponde con una de las cinco emociones con las que trabajamos: tristeza, miedo, alegría, enfado y asco.

### 3.2 | Análisis afectivo de una frase

Se comienza dividiendo la frase en palabras y obteniendo la etiqueta gramatical de cada una de ellas. A continuación, debemos identificar las palabras candidatas a ser emocionales. Consideraremos una palabra candidata a ser emocional si su etiqueta gramatical es verbo, adjetivo o nombre. Hemos elegido estas categorías gramaticales ya que son las que consideramos que pueden tener contenido afectivo. El resto de categorías se utilizan para construir la sintaxis del lenguaje y no aportan ninguna emoción.



Para cada una de las palabras emocionales candidatas obtenemos la información emocional mediante el servicio web que devuelve los grados emocionales de una palabra (ver sección 3.1) y, vamos sumando los valores devueltos para cada una de las emociones. Por ejemplo, para la frase *"Mi casa es bonita"*, el servicio elegirá como palabras emocionales candidatas: *"casa"*, *"es"* y *"bonita"*, por ser un nombre, un verbo y un adjetivo respectivamente y llamará al servicio web que devuelve los grados emocionales para cada palabra candidata y sumará los resultados por emociones básicas.

Una vez que tenemos la suma de los grados para cada una de las emociones básicas tendremos que dividir dicho valor entre el número de palabras emocionales que había en la frase. En la Tabla 2 se muestra en detalle el proceso que se seguiría para calcular los grados emocionales para la frase *"Estoy alegre y feliz"*. Primero se obtienen los grados emocionales para cada categoría y se suman. Después se divide cada valor entre el número de palabras obteniendo así el valor final para cada emoción. En el ejemplo, los valores emocionales de la frase son muy similares a los valores emocionales de cada una de las palabras, esto se debe a que ambas palabras son prácticamente idénticas emocionalmente.

Palabra	Tristeza	Miedo	Alegría	Enfado	Asco
<i>alegre</i>	1,10	1,23	4,83	1,10	1,03
<i>feliz</i>	1,10	1,20	4,63	1,00	1,00
Suma	2,20	1,43	9,46	2,10	2,03
Núm. Palabras	2				
<b>Valor final</b>	<b>1,10</b>	<b>1,21</b>	<b>4,73</b>	<b>1,05</b>	<b>1,02</b>

**Tabla 2.** Resultado del análisis de la frase *"Estoy alegre y feliz"*

Si la frase fuera: *"Estoy alegre y triste"*, las palabras emocionales serían *"alegre"* y *"triste"* y el resultado final sería el que se puede ver en la Tabla 3. En este caso los valores de los grados emocionales para la frase se quedan en un punto intermedio entre los grados de las palabras emocionales. Así, la frase pertenece a las categorías tristeza y alegría a la vez, pero en menor grado que *"triste"* y *"alegre"* ya que ambas se contrarrestan.

Palabra	Tristeza	Miedo	Alegría	Enfado	Asco
<i>alegre</i>	1,10	1,23	4,83	1,10	1,03
<i>triste</i>	4,47	2,17	1,03	2,06	1,50
Suma	5,57	3,40	5,86	3,16	2,53
Núm. Palabras	2				
<b>Valor final</b>	<b>2,78</b>	<b>1,70</b>	<b>2,93</b>	<b>1,58</b>	<b>1,26</b>

**Tabla 3.** Resultado del análisis de la frase “*Estoy alegre y triste*”

Este servicio web, además de los grados para cada emoción, devuelve la lista de palabras que nos han llevado a obtener dichos resultados (palabras emocionales de la frase). Por ejemplo, si queremos obtener los grados emocionales de la frase: “*Estoy alegre porque mañana es mi boda*” no sólo se devolverán los grados para cada categoría sino también una lista con las palabras emocionales “*alegre*” y “*boda*”.

### 3.3 | Análisis afectivo de un texto

Para obtener la carga emocional de un texto lo primero que tenemos que hacer es dividir el texto en frases y obtener la carga afectiva de cada frase. A cada frase del texto le asignaremos un tipo: enunciativa, interrogativa o exclamativa y según su tipo tendrá más o menos peso en el cálculo de la carga afectiva del texto. Las frases exclamativas tienen el doble de peso que las enunciativas mientras que las interrogativas tienen la mitad. El análisis afectivo se realiza siguiendo un procedimiento similar al seguido para analizar las frases. En este caso, obtenemos los grados emocionales finales para cada una de las frases mediante el servicio web dedicado a ello (ver Sección 3.2) y los sumamos teniendo en cuenta el peso de cada frase: si es enunciativa se suman los grados tal cual, si es exclamativa antes de sumar los grados se multiplican por dos y si es interrogativa antes de sumar los grados se dividen entre dos. Una vez tenemos la suma de todas las frases que componen el texto se dividen los valores obtenidos entre el número de frases.

### 3.4 | API de servicios web emocionales

Con el objetivo de facilitar a los desarrolladores el uso de todos los servicios web creados hemos publicado todos los servicios desarrollados en una API<sup>43</sup>. En la API,

43 <http://sesat.fdi.ucm.es/apiEmoTraductor/>

para cada uno de los servicios disponibles se da una breve explicación junto con la URL de su petición, la información sobre la respuesta que devuelve y varios ejemplos.

#### 4 | EmoTraductor

A partir de los servicios presentados en la Sección 3 hemos desarrollado una aplicación web llamada EmoTraductor<sup>44</sup>. La aplicación no solo identifica la emoción global del texto, también identifica los elementos del texto que influyen en dicha emoción. De este modo si el usuario descubre que la emoción que transmite el texto no es la deseada, sabrá qué tiene que cambiar para transmitir la emoción que quería.

Para diseñar la interfaz del EmoTraductor se realizó un diseño centrado en el usuario contando con expertos para diseñar los primeros prototipos y realizando una validación posterior con usuarios. El resultado es la interfaz que se muestra en la Imagen 1. En el cuadro de texto de la izquierda el usuario debe de introducir el texto a analizar y al pulsar el botón *Traducir*, aparecen las emociones contenidas en el texto y el texto introducido con las palabras emocionales en negrita.

Las emociones presentes en el texto estarán representadas en una barra repartida de forma proporcional al grado de cada emoción en el texto (en la Imagen 1 se puede ver como la tristeza tiene más peso que el miedo). Para representar las emociones se muestra la categoría emocional correspondiente (*Alegría, Tristeza, Asco, Miedo y Enfado*) y el pictograma de ARASAAC que representa dicha emoción. A cada emoción le corresponde, además, un color. Los colores por defecto son los utilizados en la película "Del revés": amarillo para la alegría, azul para la tristeza, rojo para el enfado, morado para el miedo y verde para asco. El usuario podrá cambiar estos colores en el menú de configuración tal y como se muestra en la Imagen 2. Esta personalización será muy útil para aquellos usuarios que tengan sinestesia<sup>45</sup>.

44 <http://sesat.fdi.ucm.es/traductor/>

45 Condición por la que se experimenta una mezcla de los sentidos. Por ejemplo, se ven colores cuando se escuchan sonidos o se sienten emociones.

## EmoTraductor

The interface consists of two main text boxes. The left box contains the original text: "El dolor que se calla es el más triste. Sufro cada vez que pienso en la angustia que me produce esta soledad. Ha pasado una semana desde su muerte en aquel terrible accidente. Tras el entierro el abandono me abrumba y me mata la ansiedad de seguir tras esta tragedia. Su ausencia es una herida que lastima como nada." Below this text is a small icon of a document and the character count "316/5000". A "Traducir" button is located below the text box. The right box shows the translated text: "El **dolor** que se **calla** es el más **triste**. Sufro cada vez que pienso en la **angustia** que me produce esta **soledad**. Ha pasado una semana desde su **muerte** en aquel **terrible accidente**. Tras el **entierro** el **abandono** me **abrumba** y me **mata** la **ansiedad** de seguir tras esta **tragedia**. Su **ausencia** es una **herida** que **lastima** como nada." Below this text is a paragraph explaining that bolded words determine emotions and that hovering over them reveals associated emotions. At the bottom, a horizontal bar shows a gradient from blue (labeled "Tristeza" with a sad face icon) to purple (labeled "Miedo" with a scared face icon), with a scale from 0 to 100.

**Imagen 1.** Interfaz del EmoTraductor

The "Ajustes" dialog box is titled "Personalizar el color de las emociones:". It lists five emotions with corresponding icons and color swatches: Tristeza (sad face, blue), Miedo (scared face, purple), Alegría (happy face, yellow), Enfado (angry face, red), and Asco (disgusted face, green). Below this is a "Color" selection dialog with a grid of basic colors, a color wheel, and a color picker. The selected color is blue, with RGB values: Matiz: 160, Sat.: 240, Lum.: 120; Rojo: 0, Verde: 0, Azul: 255. Buttons for "Aceptar", "Cancelar", and "Agregar a los colores personalizados" are visible.

**Imagen 2.** Personalización de los colores asociados a las emociones

Cuando hay ausencia de emoción se muestra el siguiente texto "Este texto no tiene emociones" acompañado del pictograma de ARASAAC para la calma (ver Imagen 3).

En el cuadro de la derecha aparece el texto introducido, pero con las palabras emocionales en negrita. Si situamos el cursor encima de una de estas palabras emocionales aparecerán las emociones asociadas a ella tal y como se puede ver en la Imagen 4.

## EmoTraductor

The screenshot shows the EmoTraductor interface. On the left, there is a text input area containing the text: "He ido a por el pan esta mañana. Había mucha gente pero no he tenido que esperar mucho. En esa panadería son muy eficientes siempre, por eso voy allí. Está a 2 minutos de mi casa y, además, al lado hay una tienda de fotocopias en la que trabaja la chica que conocimos el otro día. Deberías pasarte." Below the input is a "Traducir" button. On the right, the output area shows the same text with the word "negrita" highlighted. Below the output, there is a progress bar from 0 to 100, with a sad face emoji at the 50 mark and the text "Vaya... parece que esta frase no tiene emociones".

**Imagen 3.** Resultado del EmoTraductor para un texto sin contenido emocional

The screenshot shows the EmoTraductor interface with a text input area containing the text: "El dolor que se **calla** es el más **triste**. Sufro cada vez que pienso en la **angustia** que me produce esta **soledad**. Ha pasado una semana desde su **muerte** en aquel **terrible accidente**. Tras el **entierro** el **abandono** me **abruma** y me **mata** la **ansiedad** de seguir tras esta **tristeza**. Su **ausencia** es una **herida** que **lastima** como nada." A tooltip over the word "tristeza" shows the emotions "Tristeza" and "Miedo". Below the input is a "Traducir" button. On the right, the output area shows the same text with the words "calla", "triste", "angustia", "soledad", "muerte", "terrible accidente", "entierro", "abandono", "abruma", "mata", "ansiedad", "tristeza", "ausencia", "herida", and "lastima" highlighted in bold. Below the output, there is a progress bar from 0 to 100, with a sad face emoji at the 50 mark and the text "Vaya... parece que esta frase no tiene emociones".

**Imagen 4.** Emociones asociadas a la palabra entierro.

## 5 | Evaluación

Gracias a la Asociación Asperger Madrid<sup>46</sup> se ha podido evaluar el EmoTraductor con usuarios finales y con expertos. Durante la evaluación se proporcionaron a los evaluadores distintos textos (textos carentes de emoción, con una única emoción, con varias emociones con el mismo peso, varias emociones con distintos pesos...). Tras introducir cada uno de los textos proporcionados les pedíamos a los evaluadores que indicaran las emociones presentes en el texto, la emoción mayoritaria, las

46 <http://www.aspergermadrid.org>

palabras emocionales, las emociones asociadas a unas determinadas palabras... El objetivo era comprobar si los usuarios eran capaces de interactuar con la aplicación y de interpretar la información que ofrecía la aplicación. A continuación, se pidió a los evaluadores que exploraran la aplicación libremente con el objetivo de saber si la aplicación era fácil de manejar sin ayuda. Al finalizar el tiempo libre de uso se les pasó un formulario para evaluar la usabilidad. Las principales conclusiones de la evaluación fueron las siguientes:

- La identificación de emociones mayoritarias y minoritarias no obtuvo muy buenos resultados. Creemos que fue debido a la mala interpretación de lo que se pedía, pero habría que repetir la evaluación para corroborar este punto.
- Las ayudas sobre las palabras emocionales del texto no fueron tenidas en cuenta por alguno de los evaluadores así que habrá que revisarlas.
- Los colores y las imágenes usados por defecto para cada una de las emociones han resultado ser adecuadas.
- La barra emocional que muestra la carga emocional del texto es intuitiva.
- La personalización de colores resulta útil.
- Llevando a cabo una serie de mejoras en la aplicación y en el método de marcado la aplicación sería útil en el día a día del colectivo objetivo.

## 6 | Conclusiones y Trabajo Futuro

El objetivo principal de este trabajo era implementar una serie de servicios web que permitiesen detectar automáticamente la carga afectiva de un texto con el fin de hacer el texto más accesible. Estos servicios web han sido desarrollados y están disponibles a través de una API. Para los usuarios finales se ha creado una aplicación web (EmoTraductor) que permite introducir un texto y obtener las emociones presentes en dicho texto, así como identificar las palabras emocionales del texto. La aplicación fue evaluada con usuarios finales y expertos. El resultado de la evaluación indica que, aunque queda trabajo por hacer, se ha establecido una base muy sólida para el trabajo futuro.

Con el fin de suplir algunas de las carencias de la aplicación y dotarla de mayor funcionalidad, en un futuro se deberían tratar los siguientes aspectos:

- Añadir la personalización de las imágenes asociadas a las emociones.
- Añadir reconocimiento por voz para permitir a los usuarios dictar los textos a la aplicación en lugar de tener que escribirlos.
- Añadir funcionalidad para otro tipo de frases distintas a las actuales. Por ejemplo, añadir el tratamiento de frases negativas, subordinadas, adjetivas...
- Ampliar el diccionario con términos más coloquiales, frases hechas y expresiones y así ampliar la cobertura del traductor emocional.
- Actualizar la interfaz para que el nivel de conformidad sea AAA con el fin de que la web sea más accesible para personas con algún tipo de discapacidad.
- Creación de un log para poder guardar en el diccionario las nuevas palabras de los textos que se introducen en la aplicación, así como sus resultados para facilitar la depuración de los errores y el análisis de los resultados.

### **Agradecimientos**

El trabajo presentado en esta comunicación se basa en los resultados del Trabajo Fin de Grado de Eugercios, Gutiérrez y Kaloyanova (2018) y ha sido parcialmente financiado por los proyectos IDiLyCo: Inclusión Digital, Lenguaje y Comunicación, TIN2015-66655-R (MINECO / FEDER) e InVITAR-IA: Infraestructuras para la Visibilización, Integración y Transferencia de Aplicaciones y Resultados de Inteligencia Artificial, UCM, FEI-EU-17-23.

### **Bibliografía**

Eugercios, G. y Gutiérrez, P. y Kaloyanova, E. Análisis Emocional para la Inclusión Digital. Trabajo fin de Grado, UCM, 2018. <https://eprints.ucm.es/48834/>

Ferré, P., Guasch, M., Martínez-García, N., Fraga, I. y Hinojosa, J. A. Moved by words: Affective ratings for a set of 2,266 Spanish words in five discrete emotion categories. Behavior Research Methods, vol. 49(3), 2017. ISSN 1554-3528.

Francisco, V. Identificación Automática del Contenido Afectivo de un Texto y su Papel en la Presentación de Información. Tesis Doctoral, UCM, 2008.

Hinojosa, J. A., Martínez-García, N., Villalba-García, C., Fernández-Folgueiras, U., Sánchez-Carmona, A., Pozo, M. A. y Montoro, P. R. Affective Norms of 875 Spanish Words for Five Discrete Emotional Categories and Two Emotional Dimensions. Behavior Research Methods, vol. 48(1), páginas 272-284, 2016. ISSN 1554-3528.



## COMUNICACIÓN 6

### Himera: Herramienta de Accesibilidad en Aulas

**José Luis López-Cuadrado**

*Profesor Visitante.*  
Universidad Carlos III de Madrid

**Belén Ruiz Mezcua**

*Profesora Titular.*  
Universidad Carlos III de Madrid

**Israel González Carrasco**

*Profesor Visitante.*  
Universidad Carlos III de Madrid

**Carlos Manuel Hernández Delgado**

*Alumno.*  
Universidad Carlos III de Madrid

**Luis Miguel Sánchez Rodríguez-Rey**

*Alumno.*  
Universidad Carlos III de Madrid

## Resumen

La aplicación de medidas de accesibilidad que contribuyan a la integración de personas con discapacidad sensorial es un problema abierto en nuestra Sociedad. Las campañas de sensibilización muestran que, a pesar de las iniciativas, aún es necesario mejorar la calidad de los servicios para estas personas. Uno de los escenarios donde se presentan estas barreras de accesibilidad es la impartición de clases online a través de streaming. Anteriores estudios de Discapnet resaltan que las plataformas de e-Learning aún tienen niveles de accesibilidad bajos y diversos autores indican que es necesario incrementar los recursos de accesibilidad para mejorar las prácticas de accesibilidad en e-Learning. Este trabajo se centra en la emisión de clases en streaming de forma accesible. Específicamente Himera pretende presentar la transcripción del discurso del ponente junto con la imagen del video, la imagen de la lengua de signos en varias vistas simultáneas que puedan mostrarse y ocultarse en función de la preferencia del usuario, haciendo el curso accesible para todos. El entorno ha sido definido teniendo en cuenta los requisitos de transcripción, lengua de signos y emisión en streaming de la clase, a fin de servir como nexo entre profesor y estudiantes con independencia de su diversidad funcional.

## Introducción

El acceso a la educación es uno de los derechos fundamentales. Las personas con discapacidad sensorial tienen problemas para el acceso a contenidos audiovisuales en cualquier ámbito. A nivel educativo, estos problemas se ven agravados dado que encuentran dificultades en el acceso tanto al discurso del ponente como a los contenidos de la clase que en muchas ocasiones se basa en elementos multimedia.

Las personas con discapacidad auditiva necesitan en muchas ocasiones interpretación en lengua de signos y subtítulos para poder seguir los contenidos de una clase normal. Con la evolución de las conexiones a internet, la educación a distancia ha entrado también con fuerza en el ámbito de la formación. Se pueden acceder a multitud de cursos online en los que se ofrecen clases grabadas en vídeo e incluso clases en directo a través de streaming, permitiendo a personas de cualquier lugar acceder a los contenidos de la clase. En este contexto, las personas con problemas auditivos encuentran nuevamente problemas en el acceso al audio de las clases.

En el pasado se han llevado a cabo estudios relativos a la accesibilidad de las plataformas educativas, que concluyeron la necesidad de realizar mejoras en ese sentido (Discapnet, 2013). Existen diversas plataformas muy extendidas en el entorno educativo actual, y, si bien van introduciendo cada vez mejores posibilidades para hacerlas accesibles, siguen siendo necesarias soluciones que busquen una aproximación que cubra la accesibilidad en las clases a distancia basadas en e-Learning (Burgstahler, 2015) y que al mismo tiempo pueda cubrir la educación presencial.

Desde el Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción<sup>47</sup> (CESyA), se ha estado trabajando en los últimos años en la accesibilidad a la educación, participando en proyectos como Apeinta (Iglesias et al., 2014) y su evolución en Aula<sup>48</sup>. Sin embargo, dando un paso más allá, y en el actual contexto, y pese a haber aproximaciones para educación a distancia como Moreno et al. (2008) o para generar subtítulos como Revuelta et al. (2008), se detectó la necesidad de crear una solución que pudiera extrapolarse a la educación a distancia, como en los casos descritos de streaming, y que pudiera ser integrada en una plataforma web para facilitar el acceso, incluyendo funcionalidades de plataformas e-Learning. De esta forma surge el proyecto Himera, un portal accesible que permite una gestión de grupos como si de un aula virtual se tratase, pero que incorpora la posibilidad de introducir para cada clase la transmisión en streaming de la sesión, subtitulado y lengua de signos de forma simultánea. Mediante una aplicación móvil, los alumnos pueden conectar a la clase en la que están participando y realizar preguntas al profesor, incorporando su transcripción a los subtítulos emitidos. La transcripción de las clases puede ser editada por el profesor posteriormente para ser puesta a disposición de los alumnos en forma de apuntes, facilitando a las personas con problemas auditivos el acceso a los contenidos de la clase. Como resultado se ha obtenido una herramienta que facilita las clases a distancia, pero que también puede emplearse como soporte para clases presenciales.

### **Estructura de una clase en Himera**

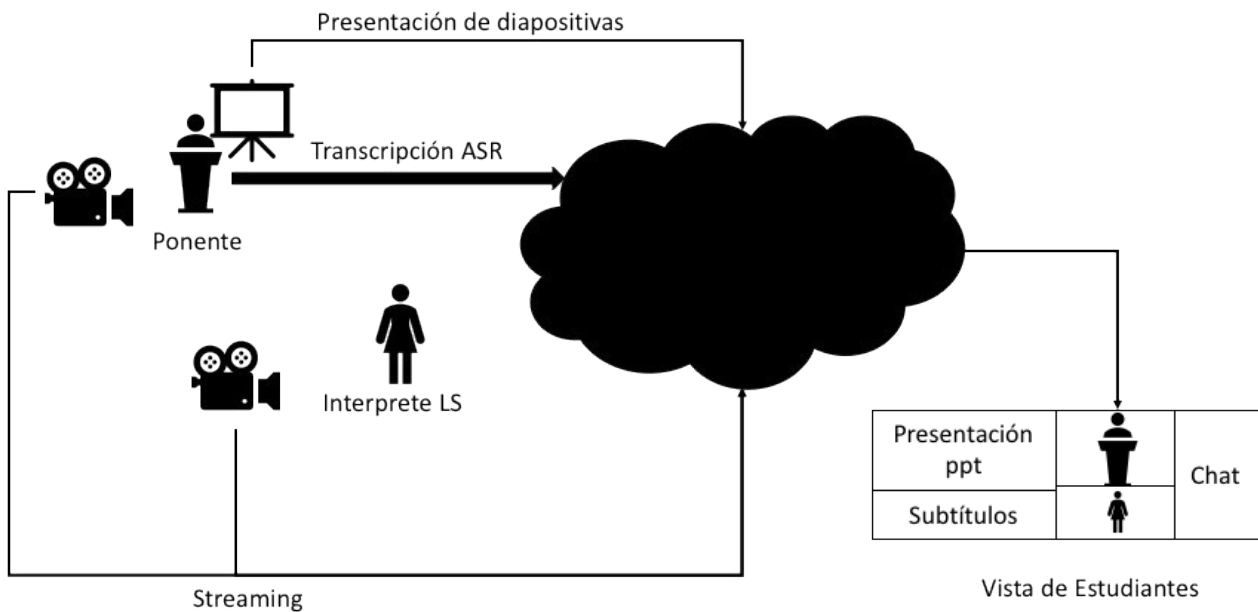
El portal Himera se basa en un servidor web con una base de datos para almacenar la información relativa a las clases y a los usuarios. Sobre esta configuración básica se

---

47 <https://www.cesya.es>

48 <http://www.cesya.es/investigacion/educacion/aula>

establecen cinco interfaces para los servicios fundamentales a ofrecer en una clase a distancia con medidas de accesibilidad, que resultan extrapolables a una clase presencial. En la Figura 1 se puede observar como la vista de estudiante se compone a partir de estos cinco elementos.



**Figura 1.** Esquema general de Himera

La primera interfaz permite conectar con la proyección de una presentación basada en diapositivas. Se ha desarrollado el sistema de forma que pueda conectar con un servicio web desde donde se pueda acceder a la presentación. Un ejemplo de este tipo de servicios es el que presta Microsoft Office con su herramienta Power Point<sup>49</sup> que permite el acceso a la presentación desde un navegador. La herramienta Prezi<sup>50</sup> también ofrece este tipo de servicios, y en general, la solución propuesta podría aplicarse cualquier servicio que permita conectar a través de una URL.

49 <https://products.office.com/es-es/powerpoint>

50 <https://prezi.com/>

La segunda interfaz se abre con un servidor de streaming. Actualmente el servicio de video de YouTube<sup>51</sup> ofrece posibilidad de emisión en directo y podría utilizarse tanto para emitir la ponencia como para enviar la imagen de la lengua de signos. Así mismo otros servicios como Twitch<sup>52</sup> permiten esta posibilidad. Nuevamente la interfaz de Himera está basada en una conexión abierta a través de URL, por lo que sería posible conectar con cualquier servicio que ofreciera vídeo a través de esta. En esta interfaz de streaming se proyectaría el vídeo del ponente, lo que permitiría a los alumnos que no estén presentes en el lugar de la clase poder ver al profesor impartiendo la clase.

La tercera interfaz consiste también en una conexión a un servicio de streaming, pero esta vez para la emisión de la interpretación en lengua de signos. Sería posible que una persona realizara la interpretación en lengua de signos y emitirla a través de streaming de forma análoga a la emisión del ponente, y que en la recepción los alumnos pudieran acceder a esta vista en caso de que lo necesitaran.

La cuarta interfaz es una conexión con un servicio de subtulado. Se ha definido una interfaz para leer subtítulos que se vayan proyectando. En el portal se ha implementado un prototipo basado en la API de Google Speech<sup>53</sup> para convertir el audio del ponente en formato de subtítulos y mostrarlo simultáneamente durante la clase. En este prototipo se ha incorporado un cliente en aplicación móvil Android, que permite a los participantes en una determinada clase, realizar preguntas a través del micrófono del móvil y que su pregunta aparezca en la ventana de subtulado. De esta forma el profesor podría emitir su clase con subtulado, y el resto de los alumnos de la clase podrían preguntar y responder preguntas utilizando su propio dispositivo, apareciendo también su transcripción en el espacio de subtulado. Tanto el discurso del profesor como las aportaciones de los alumnos generan subtítulos automáticos y quedan además registrados para poder editarlos posteriormente en forma de apuntes.

Finalmente, la estructura de una clase de Himera se completaría con una ventana de chat en la que los participantes podrían intercambiar mensajes.

---

51 <https://www.youtube.com/>

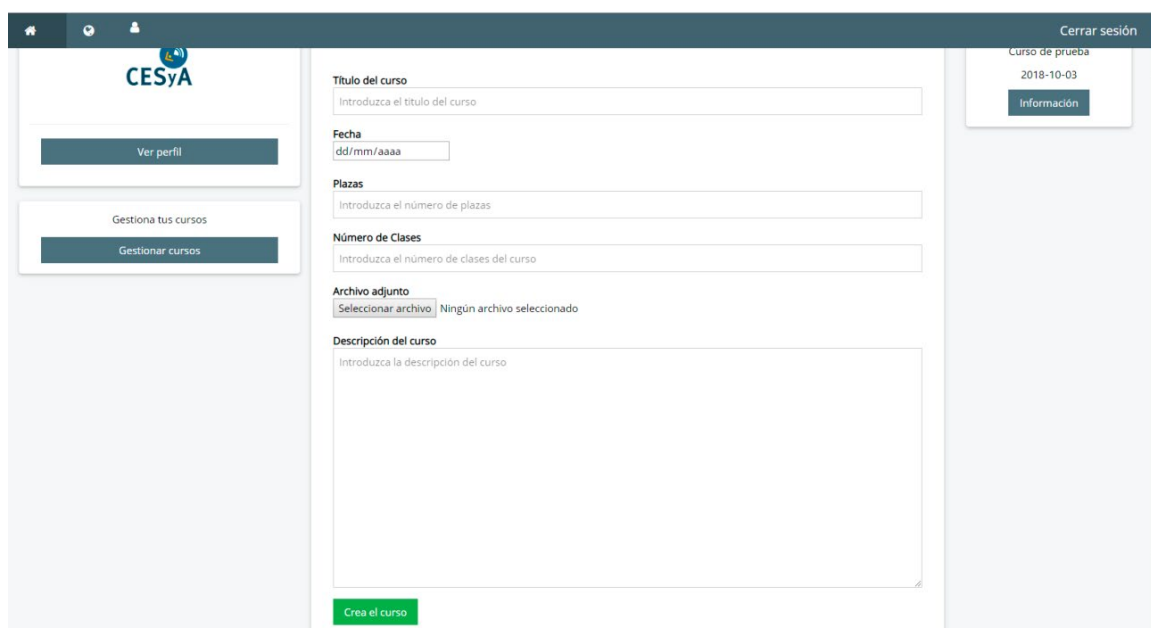
52 <https://www.twitch.tv/>

53 <https://cloud.google.com/speech-to-text/>

Todos los elementos de una sesión de Himera son opcionales, es decir que podría crearse una sesión en la que solo se proyectara subtulado si la clase es presencial y no hay lengua de signos, o bien emitir el streaming de la ponencia, con subtulado y lengua de signos, sin incluir la presentación de diapositivas

## Descripción general de la plataforma

A partir del concepto de una sesión plateada con medidas de accesibilidad, tal y como se ha descrito en el apartado anterior, se ha desarrollado el prototipo de un sistema que permite la gestión de cursos que se compondrán de un conjunto de clases sobre las que se definirán los elementos necesarios para hacerla accesible.



The screenshot shows a web interface for creating a course. On the left, a sidebar contains the CESA logo and buttons for 'Ver perfil' and 'Gestionar cursos'. The main area is a form with the following fields: 'Titulo del curso' (text input), 'Fecha' (date input), 'Plazas' (text input), 'Número de Clases' (text input), 'Archivo adjunto' (file selection button), and 'Descripción del curso' (text area). A green 'Crea el curso' button is at the bottom. On the right, a sidebar has 'Cerrar sesión' and 'Curso de prueba' (2018-10-03) with an 'Información' button.

**Figura 2.** Creación de un nuevo curso.

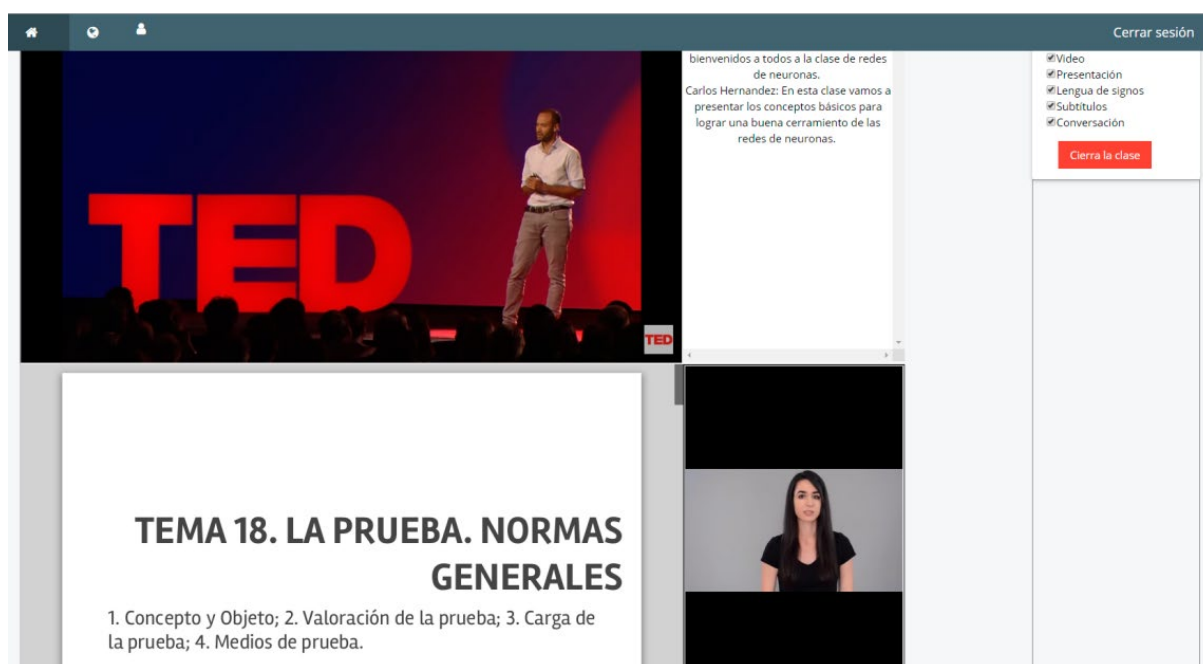
La Figura 2 muestra cómo el sistema permite la definición de un nuevo curso a partir de una información descriptiva del mismo. Una vez que el curso ha sido creado es posible definir las diferentes clases que lo compondrán. Para cada una de las clases, se define un título, una fecha en la que se llevará a cabo y los elementos que la compondrán. Como se ha indicado, se podrán incluir el vídeo de la clase en directo, la vista de la presentación en forma de transparencias (u otro formato que pueda ser mostrado a través de una vista web), el vídeo con la transmisión de la lengua

de signos, un espacio para la emisión de la transcripción del discurso en forma de subtítulos y una ventana de chat. Adicionalmente se podrían asociar ficheros con información adicional a la clase. La Figura 3 muestra las opciones de creación de una nueva clase en el sistema. En función de las opciones seleccionadas, la vista del alumno ofrecerá los elementos correspondientes. Es importante resaltar que no es obligatorio incluir todos los elementos, puesto que puede haber eventos en los que por ejemplo no se utilicen presentaciones con diapositivas, o no esté disponible la interpretación en lengua de signos.

**Figura 3.** Interfaz para la definición de una clase.

Las personas que se conectan a la plataforma tienen acceso a los distintos cursos a los que han sido asignados. Al acceder a cada curso, podrán ver el listado de clases que están disponibles para el mismo. Dichas clases se imparten en el día y hora que se hayan fijado, pues es cuando se realizará la emisión en directo de la clase, pero el alumno podrá acceder a la información que se haya incluido de forma adicional (ej. materiales, apuntes, etc.). Cuando la clase comienza, deben comenzar las emisiones de video en streaming que sean necesarias. La emisión del streaming queda fuera del alcance de la plataforma: estos servicios pueden obtenerse a través plataformas externas. La plataforma se conecta al servicio de streaming a través de una dirección

web y lo muestra como parte de la vista de la clase. De igual manera, si se ha seleccionado la opción de emitir la presentación de transparencias, se deberá activar la transmisión de la misma y proporcionar al sistema la dirección a la que debe acceder para que puedan visualizarse. Esta dirección dependerá del software que esté empleando. Aquí es importante resaltar que es responsabilidad del ponente que el contenido de la presentación sea accesible (por ejemplo, que las imágenes estén descritas en texto alternativo o cuidar el contraste de colores de la presentación). El audio de la clase es capturado por medio de un micrófono, enviándose al servidor para que sea transcrito en forma de subtítulos. El proceso de transcripción también queda fuera del alcance del sistema, realizándose a través de servicios externos como se ha indicado anteriormente. La Figura 4 muestra la vista de una clase en el sistema en la que se combinan todos los elementos que se han descrito hasta ahora. Desde la vista de estudiante es posible también seleccionar los elementos a visualizar, es decir que pueden ocultarse los elementos que no se deseen recibir.



**Figura 4.** Vista de una clase.

Uno de los problemas encontrados consiste en la participación de estudiantes durante la clase. Es posible la participación a través del chat si se ha habilitado para la clase. Pero también es posible que se formule una pregunta a través del prototipo de aplicación móvil que se ha incorporado en la plataforma, como muestra la Figura 5.





**Figura 5.** Prototipo de aplicación móvil para preguntas.

A través de la aplicación móvil para estudiantes, es posible seleccionar una clase en la que participar y transmitir una pregunta a través del micrófono del teléfono. El sistema transcribe la pregunta de la misma forma que se hace para la ponencia, y lo incorpora en la vista de subtítulos para que pueda ser leído en la clase. Tanto ponentes como estudiantes deben cuidar la velocidad de hablado y la pronunciación para facilitar la transcripción, dado que, a pesar de los avances actuales, el proceso de transcripción automática aún tiene que evolucionar para obtener buenos resultados en entornos ruidosos o en los que se habla muy deprisa.

### **Conclusiones y trabajo futuro**

En esta ponencia se ha presentado la herramienta Himera, que permite la accesibilidad a formación a través de streaming, pero que, como se ha mostrado, puede ser extensible a formación presencial y otros eventos con estructura similar (un ponente hablando y un conjunto de receptores que interactúan). Sobre el concepto de clase de Himera se ha creado una estructura de portal que permite la gestión no solo de sesiones, sino también de estudiantes y materiales, acercando el concepto de la herramienta a funcionalidades propias de los sistemas de e-Learning.

Se trata de un prototipo inicial que está empezando a probarse y a ofrecer resultados sobre los que empezar a mejorar. En los trabajos futuros, se está empezando a desarrollar una aplicación móvil más completa, que además de facilitar la emisión de voz, permita acceder al resto de contenidos del portal: visualización de clases, acceso a materiales de clases anteriores, etc. También se está trabajando en la mejora de las interfaces que permitan probar la generación de subtítulos con otras tecnologías como puede ser la de Amazon<sup>54</sup>. Es importante destacar que, pese al gran avance en las tecnologías de reconocimiento automático de habla, aún hay limitaciones en el reconocimiento que hacen necesario que el entorno no sea ruidoso, que el ponente no hable demasiado deprisa y que se eviten varias voces simultáneamente. Estos aspectos deben ser cuidados por todos, tanto ponentes como estudiantes. Así mismo también sería interesante contemplar la incorporación de funcionalidades de reconocimiento de locutor que permitan que los participantes puedan tener colores diferenciados (un color destacado para el ponente y otros colores alternativos para otros ponentes o estudiantes que realicen preguntas). Finalmente, la tecnología utilizada para el prototipo genera subtítulos sin considerar signos de puntuación, introduciendo además errores de transcripción, por lo que se está trabajando en un sistema de edición que facilite la corrección de los textos una vez finalizada la clase para poder publicar las transcripciones en forma de apuntes.

Un sistema de este tipo por tanto facilita el acceso a las personas con discapacidad, pero también beneficia al resto de estudiantes, al permitir por ejemplo el acceso a la transcripción de las clases en forma de apuntes para poder repasar: un ejemplo de que la tecnología inclusiva beneficia a todos. Como apunte final, resaltar que disponer de plataformas es un paso necesario, pero que es imprescindible que los ponentes presten atención a la velocidad y contenido de sus discursos para facilitar su transcripción y comprensión, y que generen contenidos (presentaciones, apuntes, vídeos, etc.) accesibles para que puedan ser incorporados a dichas plataformas.

---

54 <https://aws.amazon.com/es/transcribe/>

## Referencias

Burgstahler, S. (2015). «Opening Doors or Slamming Them Shut? Online Learning Practices and Students with Disabilities», *Social Inclusion*, n° 3(6), pages. 69-79.

Discapnet (2013). *Tecnología Educativa 2.0: Accesibilidad de Plataformas e-Learning, recursos educativos y libros electrónicos*.

Iglesias, A., Jiménez, J., Revuelta, P., & Moreno, L. (2014). «Avoiding communication barriers in the classroom: the APEINTA Project», *Interactive Learning Environments*, 24(4), 829-843.

Moreno, L., Iglesias, A., Castro, E., & Martínez, P. (2008). «Using accessible digital resources for teaching database design: Towards an inclusive distance learning proposal». En, *Proceedings of the 13th Annual Conference on innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE'08)*, pages. 32–36

Revuelta Sanz, P., Jiménez Dorado, J., Sánchez-Pena, J. M., & Ruiz-Mezcua, B. (2008). «Online captioning system for educational resources accessibility of hard-of-hearing people». En, *Proceedings of the 11th IASTED Conference on Computers Helping People with Special Needs (ICCHP'08)*, pages. 22–32.

## COMUNICACIÓN 7

# MobiAbility.eu: una plataforma web de apoyo a la movilidad europea de estudiantes universitarios con discapacidad

**Antonio Pérez Manzano**

*Técnico de Atención a la Diversidad y Profesor Asociado*  
Universidad de Murcia

**Andrzej Smolarz**

*Catedrático de Universidad*  
Lublin University of Technology

**Piotr Muryjas**

*Profesor Titular de Universidad*  
Lublin University of Technology

**Eva Casanova Saavedra**

*Técnica de Atención a la Diversidad y Profesora Asociada*  
Universidad de Murcia

**Catalina Guerrero Romera**

*Profesora Titular de Universidad*  
Universidad de Murcia

**José Luis Aedo Cuevas**

*Vicepresidente y presidente de la Comisión de Educación*  
CERMI-Región de Murcia

**Miguel Ángel Pérez Sánchez**

*Profesor Titular de Universidad y Coordinador del Proyecto MobiAbility*  
Universidad de Murcia

## Introducción

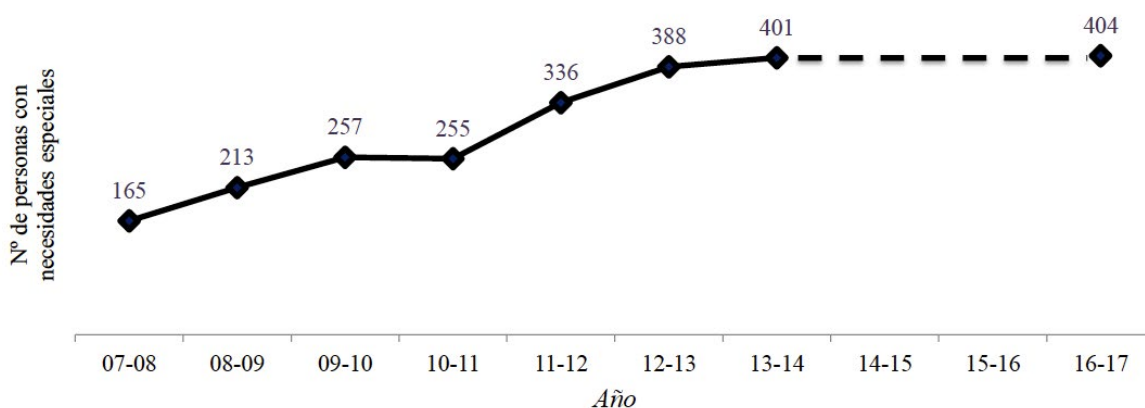
Uno de los objetivos generales de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad es alcanzar la normalización de las personas con discapacidad y, para ello, los países firmantes de la Convención se comprometen a promover que los ciudadanos presentes y futuros asuman los compromisos, principios y valores recogidos en la Convención a través de la Educación. El trabajo que aquí se presenta se encuadra precisamente en este contexto de educación y discapacidad.

La movilidad internacional en general y, en particular, la movilidad internacional durante los estudios universitarios es una de las áreas con menor participación efectiva de las personas con discapacidad. Aunque, tal y como se aprecia en la Figura 1, la evolución de personas con necesidades especiales participantes en el programa de movilidad Erasmus+ ha ido incrementándose en los últimos años, la cifra actual, las 404 personas, representa tan solo un 0,14% del total de personas que se desplazan con Erasmus+ en el ámbito universitario. De hecho, el informe *The European Higher Education Area in 2015: Implementation Report Bologna Process* (European Ministerial Conference, 2015), afirma claramente que, aunque existen, de forma generalizada, oficinas y servicios de atención a personas con necesidades especiales en los centros de enseñanza superior en los sistemas educativos de los estados miembros de la Unión Europea, el colectivo de personas con discapacidad es un colectivo infrarrepresentado en la movilidad internacional europea. Asimismo, el *Mobility Scoreboard: Higher Education Background Report* (European Commission, 2016, p. 35) dice:

*Evidence shows that students with low socio-economic background or students with disabilities are less likely to participate in mobility programmes (Hauschildt et al., 2015; King, Findlay and Ahrens, 2010; Souto Otero, 2008), further deepening their already disadvantaged position among their peers.*

En los últimos años se han desarrollado políticas activas de potenciación de las movilidades, como proyectos de buenas prácticas en atención a la diversidad (v.g., Catalogue of Good Practices in Social Dimension Implementation in Higher Education), el incremento de fondos para becas y ayudas económicas al colectivo, o diversas acciones y proyectos de coordinación entre instituciones, entre otras. Sin embargo, consideramos que estas medidas no atajan adecuadamente una de las principales

posibles causas de la baja tasa de movilidad europea de personas con discapacidad, que es la escasez de certidumbre que ofrece el sistema ante situaciones especiales. Esta afirmación se sustenta en la falta de procedimientos comunes entre las universidades emisoras y receptoras (v.g., Soler Javaloy y Murcia Rodríguez, 2010) y en los estudios en los que se evidencia que los propios estudiantes con discapacidad declaran la necesidad de recibir más información y garantías sobre la efectiva ejecución de las adaptaciones curriculares y de accesibilidad en su universidad de origen (Moriña, López-Gavira y Molina, 2017). Así que es razonable pensar que esta necesidad de certidumbre sea incluso mayor para la universidad receptora. A esto se unen otras posibles causas como pueden ser la escasa monitorización especializada y personalizada del estudiante durante el periodo de estancia, la escasez y/o dificultad en encontrar información general sobre la accesibilidad física de los edificios e instalaciones universitarias, la aun insuficiencia en las becas y ayudas para sufragar los costes adicionales que conlleva cubrir determinadas necesidades, así como restricciones médicas, sobreprotección familiar, etc.



**Figura 1.** Número de movilizaciones anuales realizadas por personas con necesidades especiales en el programa Erasmus+ (EBU e ICEVI-EUROPE, 2016; European Commission, 2017).

Nota: Elaboración propia; línea discontinua = periodos sin datos oficiales publicados

Volviendo a la principal causa señalada en el párrafo anterior (la escasez de certidumbre), podemos comprobar que aunque existe formalmente un marco legislativo común –la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad– y que actualmente existen proyectos europeos sobre buenas prácticas en atención a las personas con necesidades educativas especiales (por ejemplo, DARE y MappED), no

existe ninguna iniciativa que haya buscado la homogeneización de procedimientos y de medidas mínimas que las universidades europeas deben garantizar a sus estudiantes con discapacidad y/o necesidades especiales. El proyecto MobiAbility (referencia 2016-1-ES01-KA203-025001) tiene como principal objetivo esto: proponer un estándar de medidas mínimas de atención a la discapacidad y una serie de herramientas online que aumenten las garantías y calidad de los servicios prestados a estudiantes universitarios internacionales con discapacidad. En particular, el estudio que presentamos a continuación se refiere a este segundo objetivo: la elaboración de un portal web en el que se alberga información específica sobre las medidas de apoyo a la discapacidad que ofrecen las universidades registradas en el sistema y se ofrecen herramientas para facilitar a estudiantes y a universidades la búsqueda, elección y alcance de acuerdos personalizados para atender las necesidades educativas especiales de los estudiantes participantes en programas de movilidad universitaria.

El equipo de trabajo está formado por expertos de las instituciones universitarias y civiles que conforman el consorcio del proyecto se presenta en la tabla 1.

**Tabla 1. Entidades participantes en el proyecto MobiAbility**

Entidad	País	Breve descripción y relevancia para el estudio
Universidad de Murcia	España	Premiada por su compromiso con la discapacidad y alta tasa estudiantes con discapacidad (2,7%)
Masaryk University	Rep. Checa	Amplia experiencia en apoyo a estudiantes internacionales con discapacidad (unos 200 anualmente)
Lublin University of Technology	Polonia	Experiencia en proyectos de desarrollo tecnológico, económico y social.
Universidad Alexandru Ioan Cuza	Rumanía	Amplia experiencia en proyectos internacionales de investigación e innovación educativa
Fundación ONCE	España	Entidad líder en programas de normalización de personas con discapacidad en España
Fundación Universia	España	Referente nacional e internacional en la formación superior y empleabilidad de personas con discapacidad
CERMI-Región de Murcia	España	Mayor órgano de representación de personas con discapacidad de la CCAA; miembro de CERMI-España y de European Disability Forum

## Método

Con el objetivo de que las funcionalidades incluidas en la plataforma web fueran realmente eficaces y resultasen satisfactorias para los distintos tipos de usuarios potenciales, realizamos una serie de acciones y de análisis previos al comienzo de la programación en sí, y otras de evaluación y difusión posterior a la programación, que se describen en las siguientes fases (ver tabla 2 para un resumen).

Tabla 2. Fases de elaboración de la plataforma web **MobiAbility.eu**

Fase	Tareas	Resultados
1	Elaborar un primer borrador del diseño de la plataforma	Documento de funcionalidades y perfiles de usuario
2	Evaluar el documento de funcionalidades mediante un grupo focal	Foro online y documento de conclusiones
3	Incorporar conclusiones del grupo focal al diseño	Documento de protocolo de comunicación
4	Evaluación de los protocolos de comunicación	Satisfacción generalizada del grupo evaluador
5	Generar listas de datos, en cinco idiomas, para la base de datos de la plataforma	Hojas de cálculo con listas de datos en inglés, español, francés, italiano y alemán
6	Programación de la plataforma web	Versión beta
7	Evaluación de la versión beta	Versión 1.0
8	Publicación, promoción y mantenimiento	MobiAbility.eu

**Fase 1.** Se realizó un primer diseño de las funcionalidades específicas de la plataforma web **MobiAbility.eu**, a partir de la discusión entre varios expertos del consorcio. En particular, se propusieron herramientas para: a) buscar la universidad más adecuada a las necesidades académicas y especiales de los estudiantes; b) un protocolo de comunicación entre los interlocutores (universidades y estudiantes) para la aceptación del estudiante en la universidad de destino con el compromiso de atender sus necesidades especiales; c) facilitar la elaboración de un memorándum detallado de los recursos y acciones concretas que se han de activar para atender efectivamente las necesidades del estudiante; y d) un procedimiento de evaluación por parte del estu-



diante de la estancia realizada y/o, en su caso, la detección de incidentes durante la misma estancia. A nivel técnico informático, esas herramientas fueron definidas como los procesos que se describen en la tabla 3. Además, se definieron las especificaciones de acceso a las distintas funcionalidades para cada tipo de usuario, a saber: 1) usuario anónimo o cualquier persona, 2) estudiante de movilidad (con discapacidad), 3) personal técnico y/o académico de las universidades, 4) instituciones Erasmus+, y 5) superadministrador.

**Fase 2.** Consistió en evaluar el diseño anterior desde el punto de vista de los potenciales usuarios. Para ello, siguiendo la metodología de grupo focal, sometimos el diseño a la opinión de una serie de colaboradores de distintos ámbitos y países (Fundación ONCE, CERMI-RM, Masaryk University, University Alexandru Ioan Cuza, Lublin University of Technology, Artesis Plantijn University, Universidad de Lisboa, University of Amsterdam, Université Jean Moulin Lyon 3 y Erasmus Student Network-España), mediante preguntas guía que se formulaban en un foro online. Los participantes podían responder libremente a las preguntas, debatir entre ellos y sugerir nuevos aspectos no necesariamente planteados en las preguntas guía. Las respuestas fueron analizadas para realizar un documento de resultados y de sugerencias de mejora, que finalmente obtuvo el visto bueno de todos los participantes.

*Tabla 3. Procesos informáticos definidos en la fase 1*

Main function	Detailed description of functionalities
Searching	Browsing information, searching universities, adding/removing favourites or preferred
Mobiability Student Management	Student (MobiAbility candidate) account creation, editing, status editing, activation/deactivation
Proposal Management	Creating the proposal for each university from preferred list based on student's profile; Sending info about completion of selection of universities; Verification of student's proposal; Decision of the host university; etc.
Evaluation	Evaluation of the stay by the student
Reporting	Generating the academic report, the list of incoming and outgoing students, the list of universities registered, the list of registered users, etc.
Dictionary Management	Dictionary is a set of data used while using the Web platform to realize its functionalities. Dictionary management concerns inserting, updating and deleting data.

**Fase 3.** Los resultados del grupo focal matizaron diversos aspectos del diseño inicial y así se reflejaron en una segunda versión del proyecto. El equipo de la Universidad de Lublin elaboró un documento sobre los protocolos de comunicación entre los diferentes usuarios de la plataforma y las funcionalidades implicadas, a fin de reflejar ordenada y formalmente cada paso que se habría de implementar informáticamente en la web. Los cuatro protocolos de comunicación desarrollados se describen a sí mismos en las figuras 2 y 3.

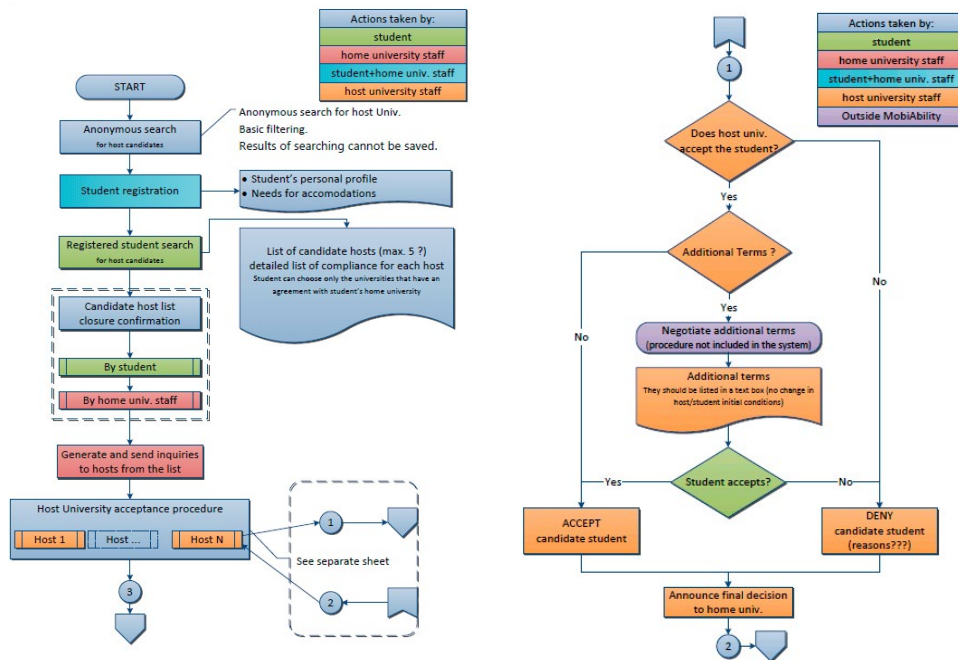
**Fase 4.** Se realizó una encuesta sobre la facilidad de comprensión, simplicidad, efectividad y utilidad de cada uno de los cuatro protocolos de comunicación anteriores, en la que participaron 8 entidades (cuatro del consorcio y otras cuatro externas). Los resultados fueron muy positivos, con alta valoración de todos los aspectos en todos los protocolos (puntuación media mínima obtenida = 4,2, en una escala de 1 a 5)

**Fase 5.** Se generaron una serie de listas de datos que figurarían en los menús y listas de opciones de la plataforma web. En particular se confeccionaron ítems para a) tipos de organizaciones, b) necesidades especiales, c) criterios de evaluación (de la estancia), d) problemas o incidencias producidas (durante la estancia). Estas listas de datos fueron traducidas a los cinco idiomas más hablados en Europa: inglés, español, francés, alemán e italiano.

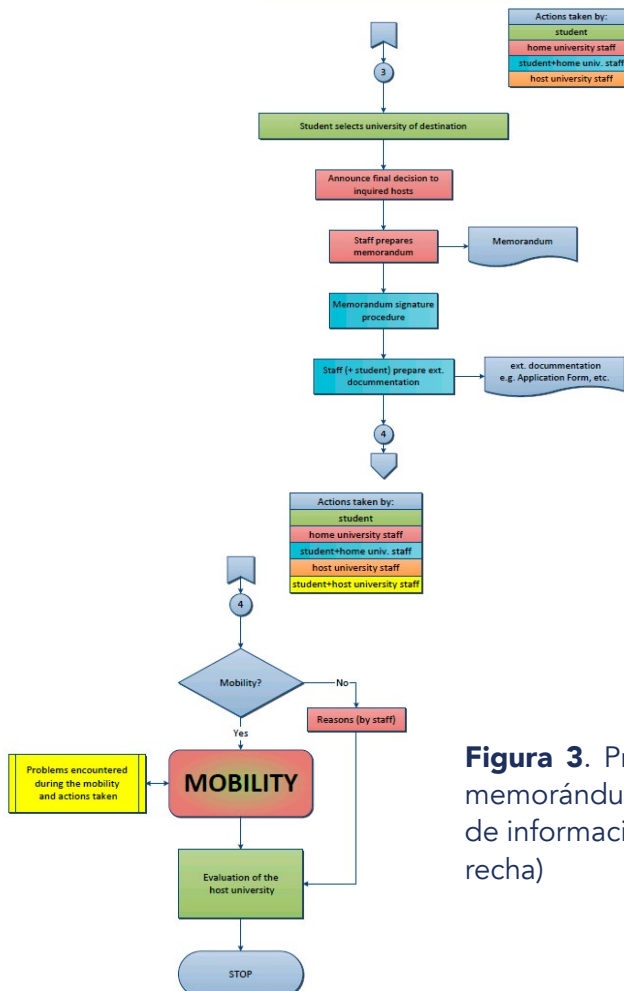
**Fase 6.** Es la programación informática en sí misma, El estudio se encuentra actualmente en esta fase, que está siendo ejecutada por el equipo de la Universidad de Lublin. Se está realizando una programación con bases de datos MySQL en lenguaje SQL, lenguaje script en JavaScript y lenguaje de programación en PHP, para una visualización en HTML y CCS

**Fase 7.** Se realizará una evaluación de la versión beta de la plataforma web, bien a través de un grupo focal o mediante una encuesta, además de los intercambios y debates en foros especializados, congresos, etc. Esta evaluación culminará con una serie de sugerencias de mejora que, dependiendo de las posibilidades técnicas, serán incorporadas a la versión definitiva de la web.

**Fase 8.** La última fase consistirá en la publicación de la versión definitiva de la web, su difusión entre los potenciales usuarios, y su mantenimiento a corto y medio plazo.



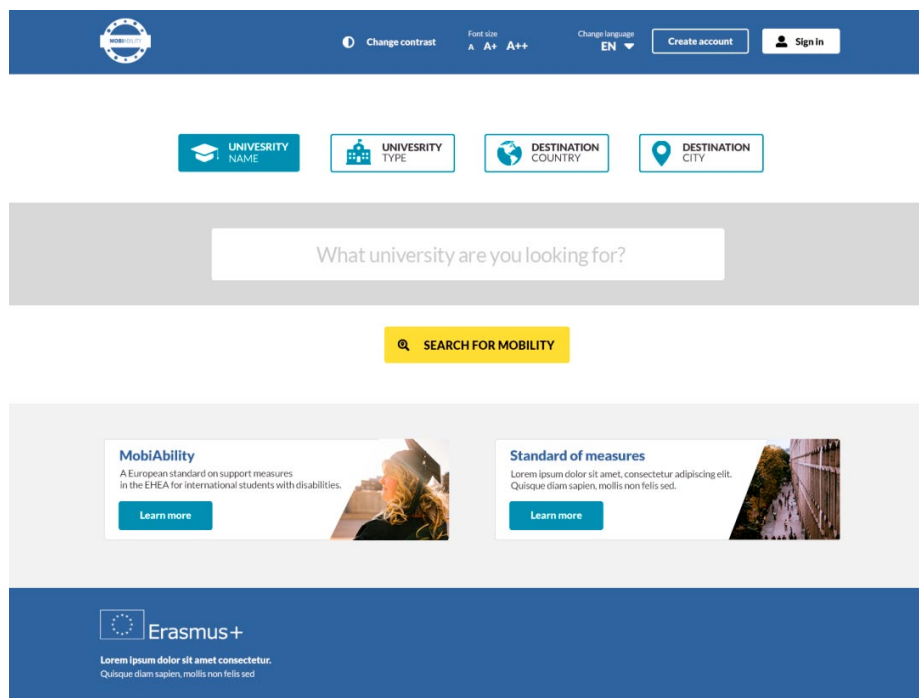
**Figura 2.** Protocolos para la selección de la universidad de destino (izquierda) y para la aceptación de la universidad de destino (derecha)



**Figura 3.** Protocolos para la preparación del memorándum (izquierda) y para la obtención de información durante y tras la movilidad (derecha)

## Resultados

Los resultados obtenidos hasta ahora son los descritos en la fase 6. Actualmente tenemos una versión provisional de la web. En ella podemos observar la apariencia de las interfaces y de las principales funcionalidades (ver figuras 4 a 7). En primer lugar, la página principal (figura 4) nos ofrece en conjunto las principales acciones e informaciones a las que podemos acceder. En la parte superior encontramos sistemas de adaptación del aspecto visual de la web, lo cual puede ser muy conveniente para personas con discapacidad visual; también podemos seleccionar el idioma; y finalmente podemos registrarnos en el sistema con alguno de los perfiles señalado anteriormente en la fase 1. Más abajo, encontramos cuatro botones de acceso rápido para la búsqueda de las universidades que más se adecúen a las necesidades de los estudiantes. En la parte inferior se presentan dos botones para acceder a secciones importantes de la web: 1) el proyecto MobiAbility en sí y 2) el estándar de medidas de apoyo a la discapacidad, que es el otro gran objetivo del proyecto y que se presentará en la comunicación “Propuesta de un estándar paneuropeo de medidas de apoyo a estudiantes universitarios con discapacidad” de este mismo congreso.



**Figura 4.** Página principal del portal MobiAbility.eu

En la figura 5 se presenta un ejemplo del resultado de la búsqueda realizada en la página anterior. Como se puede observar, en cada entrada se presentará información relativa al tipo de universidad, estudios que se pueden cursar, etc. junto a las valoraciones que emitan los estudiantes que hayan disfrutado de estancias en dichas universidades (ver figura 3, derecha).

**31 results matching criteria**  
Click show details to see more information about MobiAbility programmes

Order by: Available programmes Country University type University type

University	Location	Overall grade	Opinions
JAGIELLONIAN UNIVERSITY	Kraków, Poland	8,9	21 opinions
WARSAW UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Warsaw, Poland	8,2	16 opinions
MEDICAL UNIVERSITY OF LUBLIN	Lublin, Poland	7,1	3 opinions

**MobiAbility**  
A European standard on support measures in the EHEA for international students with disabilities.  
[Learn more](#)

**Standard of measures**  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque diam sapien, mollis non felis sed.  
[Learn more](#)

**Erasmus+**  
Lorem ipsum dolor sit amet consectetur. Quisque diam sapien, mollis non felis sed

**Figura 5.** Ejemplo de la página de resultados tras la búsqueda

También se podrá realizar una búsqueda avanzada mediante la selección de necesidades específicas de los estudiantes, tal y como se muestra en la figura 6.

### Advanced search

Select your needs from categories below and search again

- Learning & Education
- General Tasks And Demands (in the University)
- Communication
- Mobility
- Self-care & Health**
- Domestic life
- Interpersonal interactions and relationships
- Major life areas
- Participation in community, social and civic life
- Any other special need

#### Self-care & Health

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque diam sapien, mollis non felis sed, rhoncus maximus ante.

<input type="checkbox"/> Keep up a specific life care system?	<input type="checkbox"/> Medical attendance
<input type="checkbox"/> Nursing attendance	<input type="checkbox"/> Personal assistant for basic activities of daily life
<input type="checkbox"/> Attendance from a specialist	<input type="checkbox"/> Physiotherapeutic attendance
<input type="checkbox"/> Psychological attendance	<input type="checkbox"/> Information in case of possible emergency
<input type="checkbox"/> Funding for health and self-care	<input type="checkbox"/> Other technical aids/adaptations

**SEARCH FOR MOBILITY**

**Figura 6.** Búsqueda avanzada por necesidades del alumnado

Finalmente, se muestra en la figura 7 el formulario de registro de los estudiantes que deseen realizar una estancia en otra universidad, en el que detallarán sus necesidades con el fin de continuar el procedimiento de admisión y de elaboración con el memorándum personalizado de medidas y recursos que la universidad receptora se compromete a realizar (estas últimas funcionalidades no se muestran por motivos de espacio).

### Create new student account

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque diam sapien, mollis non felis sed, rhoncus maximus ante. Pellentesque at volutpat nibh. Praesent sem tortor, mollis aliquet felis quis, eleifend vehicula eros.

#### Personal information

First name *	Last name *
<input type="text" value="John"/>	<input type="text" value="Smith"/>
Academic e-mail address *	Phone number *
<input type="text" value="you@academicdomain.com"/>	<input type="text" value="+48 605 123 123"/>
Identification number * <span>?</span>	Sex *
<input type="text" value="AXN 123231"/>	<input type="text" value="Select.."/>
Date of birth *	Place of birth *
<input type="text" value="DD"/> <input type="text" value="MM"/> <input type="text" value="YYYY"/>	<input type="text" value="Vienna"/>

#### Academic background

Home university *	Field of study *
<input type="text" value="Select.."/>	<input type="text" value="Computer science"/>
Year of study *	Degree name *
<input type="text" value="Select.."/>	<input type="text" value="Master"/>
EHEA level * <span>?</span>	ISCED code * <span>?</span>
<input type="text" value="Select level.."/>	<input type="text" value="Select code.."/>

#### Student needs

- Learning & Education
- General Tasks And Demands (in the University)
- Communication
- Mobility
- Self-care & Health
- Domestic life
- Interpersonal interactions and relationships
- Major life areas
- Participation in community, social and civic life
- Any other special need

#### Self-care & Health

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quisque diam sapien, mollis non felis sed, rhoncus maximus ante.

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Keep up a specific life care system? | <input type="checkbox"/> Medical attendance                                    |
| <input type="checkbox"/> Nursing attendance                   | <input type="checkbox"/> Personal assistant for basic activities of daily life |
| <input type="checkbox"/> Attendance from a specialist         | <input type="checkbox"/> Physiotherapeutic attendance                          |
| <input type="checkbox"/> Psychological attendance             | <input type="checkbox"/> Information in case of possible emergency             |
| <input type="checkbox"/> Funding for health and self-care     | <input type="checkbox"/> Other technical aids/adaptations                      |

**Figura 7.** Formulario de registro para estudiantes

### A modo de conclusión.

Se ha alcanzado el objetivo general que se estableció, esto es, desarrollar la plataforma online y multilingüe MobiAbility.eu, que albergue una serie de las herramientas de gestión y de comunicación eficientes, sencillas y útiles para estudiantes universitarios con discapacidad y para el personal de las universidades implicados en el programa de movilidad Erasmus+.

Con ello se pretende en última instancia dotar al sistema de mayor certidumbre, a través de fomentar procedimientos y protocolos homogéneos entre las universidades, aportar información relevante a los estudiantes sobre las universidades que mejor se adecuan a sus necesidades, propiciar un plan de medidas individualizado, mejorar los seguimientos y la obtención de información acerca de la experiencia de los estudiantes.

## Referencias

EBU e ICEVI-EUROPE (2016), *Erasmus+ Mobility of Students with Disability. State-of-the-art report on the accessibility of exchange programs for students with visual impairment*”, disponible en <http://icevi-europe.org/index.php>

European Commission, «Mobility Scoreboard: Higher Education Background Report. Eurydice Report» [PDF file], *Publications Office of the European Union*, Luxembourg (2016). Disponible en [https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/images/b/b7/EN\\_Mobility\\_Scoreboard.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/images/b/b7/EN_Mobility_Scoreboard.pdf)

European Commission (2017), *Erasmus+ Programme - Annual Report 2016. Statistical annex*, disponible en [http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/about/statistics\\_en](http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/about/statistics_en)

European Ministerial Conference (2015), *The European Higher Education Area in 2015: Implementation Report Bologna Process*, Yerevan, Armenia, disponible en <http://www.ehea.info/news-details.aspx?ArticleId=385>

Moriña, A., Lopez-Gavira, R. y Molina, V. M., «What if we could imagine an ideal university? Narratives by students with disabilities», *International Journal of Disability, Development and Education*, vol. 64, n° 4 (2017), pp. 353-367.

Soler Javaloy, P. y Murcia Rodríguez, J., «La accesibilidad universal al Espacio Europeo de Educación Superior. La movilidad europea de estudiantes universitarios con discapacidad» en SAPDU (Coord.) *Guía de Buenas Prácticas en la Universidad*, (2010), pp.33-41, disponible en [https://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia\\_Buenas\\_Pra%CC%81cticas\\_2010.pdf](https://sapdu.unizar.es/sites/default/files/Guia_Buenas_Pra%CC%81cticas_2010.pdf)



## COMUNICACIÓN 8

# Mapathon: un modelo colaborativo para la accesibilidad de la universidad

**Didac Ferrer Balas**

*Responsable del Gabinet d'innovació i comunitat*  
Universitat Politècnica de Catalunya

**Francisco Mañez Sanchez**

*Àrea de Tecnologies de la Informació i Comunicació*  
Universitat Politècnica de Catalunya

**Sandra Bestraten Castells**

*Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona ETSAB*  
Universitat Politècnica de Catalunya

## Introducción

La adaptación de los edificios públicos a los requisitos de accesibilidad es una obligación legal (España, 2006, 2007). Sin embargo, la realidad es que esta adaptación suele ser mucho más lenta de lo esperado y de lo que debería ser. Son distintos los factores que dificultan el proceso: la falta de recursos, la falta de sensibilidad, la complejidad burocrática, etc. Suele ser habitual que la accesibilidad sea vista como un problema de especialistas y de inversiones. La experiencia que relatamos en este artículo quiere ahondar en las oportunidades de un enfoque distinto y complementario, que permita recoger de forma ágil y con muy pocos recursos la motivación, experiencia y el conocimiento de diversos usuarios de un conjunto de edificios mediante una solución colaborativa y analizar las posibilidades que puede ofrecer ante un reto de estas características.

La Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) en su Plan de inclusión 2017-2020 (UPC, 2017) plantea diversos principios, entre los cuales destaca “la participación de la comunidad universitaria en las acciones que se deriven del Plan, que es abierto y colaborativo”. El enfoque de la participación e innovación social está evolucionando hacia entornos colaborativos, de co-creación, con el uso de tecnología y un enfoque de retos (Mulgan, 2007). Este enfoque se recoge en programa Nexus24 de comunidades colaborativas de la UPC.

La UPC ha trabajado en múltiples iniciativas para diagnosticar la accesibilidad. La más reciente, el trabajo (en curso) impulsado por el Ayuntamiento de Barcelona para hacer el diagnóstico de accesibilidad de los servicios públicos de la ciudad, incluyendo las universidades (Ajuntament de Barcelona, 2017). También, el proyecto de aprendizaje-servicio CASBA, y sus siguientes evoluciones, a través del cual los alumnos de arquitectura de la UPC hacen auditorías de accesibilidad de los servicios de distintos barrios de la ciudad.

Nos planteamos hacer una acción más directa y colectiva, abierta a cualquier persona con interés, que hiciera fácil, accesible y eficiente el trabajo de diagnóstico. Es así como propusimos la idea de la Mapathon de accesibilidad, de la que ya hicimos una experiencia piloto en mayo de 2017 en el Distrito de Les Corts de Barcelona con la participación de unas 60 personas.

## Objetivos

Los objetivos que se plantearon para la Mapathon de accesibilidad fueron:

- Sensibilizar a la comunidad UPC sobre la accesibilidad para avanzar hacia la universidad inclusiva
- Promover el uso de herramientas tecnológicas e información geográfica para mejorar la accesibilidad diseñando una actividad replicable para otras organizaciones
- Recoger información clave de accesibilidad del campus y comprometernos públicamente para resolver los puntos críticos

En términos comunicativos, se convocó a la participación con este reto colectivo: **“Identificar todos los puntos críticos de accesibilidad del Campus Norte en un tiempo récord”**.

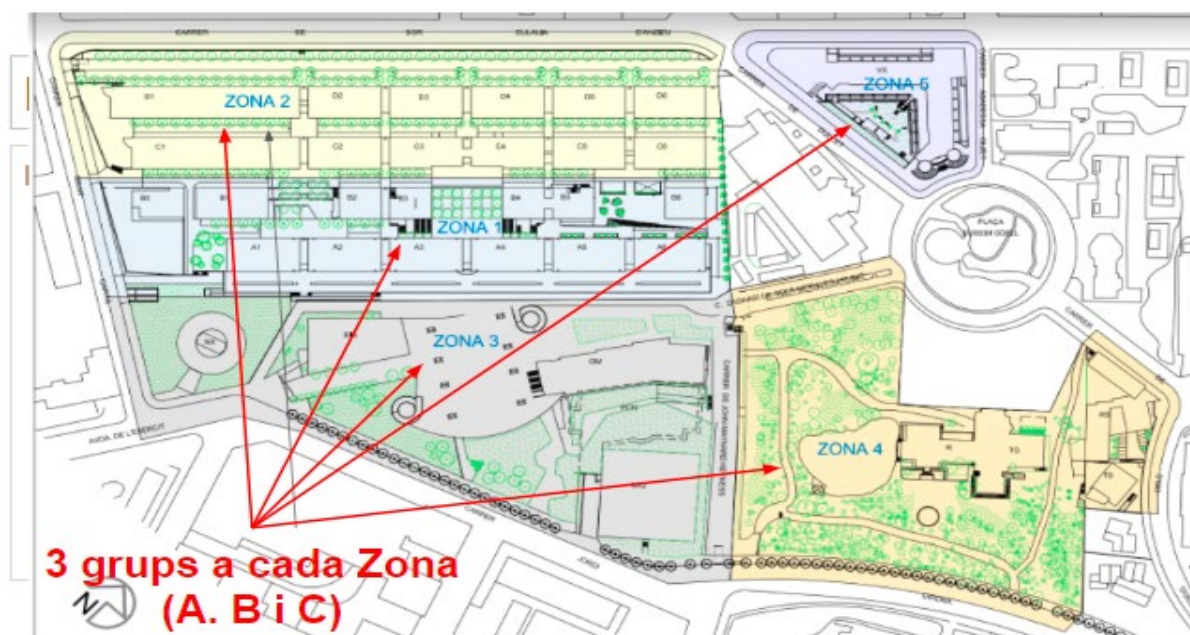
## Metodología

### *Comunicación y participación*

Se convocó a los participantes a la Mapathon de accesibilidad del 13 de marzo de 2018 por la tarde en el Campus Nord de la UPC mediante diferentes canales de comunicación y redes sociales, incluyendo tanto público interno como externo. Hubo 76 inscritos (pero el día de la Mapathon se presentaron unas 85 personas), de los cuales 58% alumnos, 13% PAS, 5% PDI y 24% “otros”.

### *Organización*

Con una charla introductoria de unos 15 min, se explicó a los participantes cómo funcionaría la Mapathon, y se dividieron las personas en 12 grupos de 5-7 personas aproximadamente, lo que permitía tener unos 3 grupos (A, B y C) mapeando la accesibilidad externa de cada una de las 5 zonas en las que se dividió el campus Nord de la UPC (Fig.1).



**Figura 1.** Distribución de Zonas de mapeo en el campus

### *Tarea de los equipos*

Cada equipo debía cubrir la zona especificada y detectar puntos críticos de accesibilidad. Una vez allí, hacer una foto, y generar un tuit con los *hashtags* correspondientes al evento general (#MapathonUPC) y a la problemática detectada. En la Tabla 1 se muestra el check-list de elementos críticos, que se preparó a partir de la experiencia de la primera Mapathon, el trabajo de expertos en accesibilidad, tanto académicos, entidades de personas con discapacidad, gestores públicos del ayuntamiento o la universidad. Se adaptó al entorno de servicios universitarios. Los participantes tenían cerca de 45 min para recorrer su zona. El tiempo fue demasiado corto para los que debían cruzar todo el campus para llegar a su zona, por lo que la actividad de mapeo acabó durando aproximadamente 1h. En la Figura 2 se ven distintas imágenes recogidas durante la Mapathon.

### *Tecnología de recogida de datos y visualización*

Los tuits generados por los participantes se procesan con un programa generado por los servicios informáticos de la UPC, y visualizados en tiempo real en un mapa on line, en el que cada punto se ubica en las coordenadas geográficas que se registran por el móvil en el momento de realizar la fotografía. Por este motivo, con esta tecnología

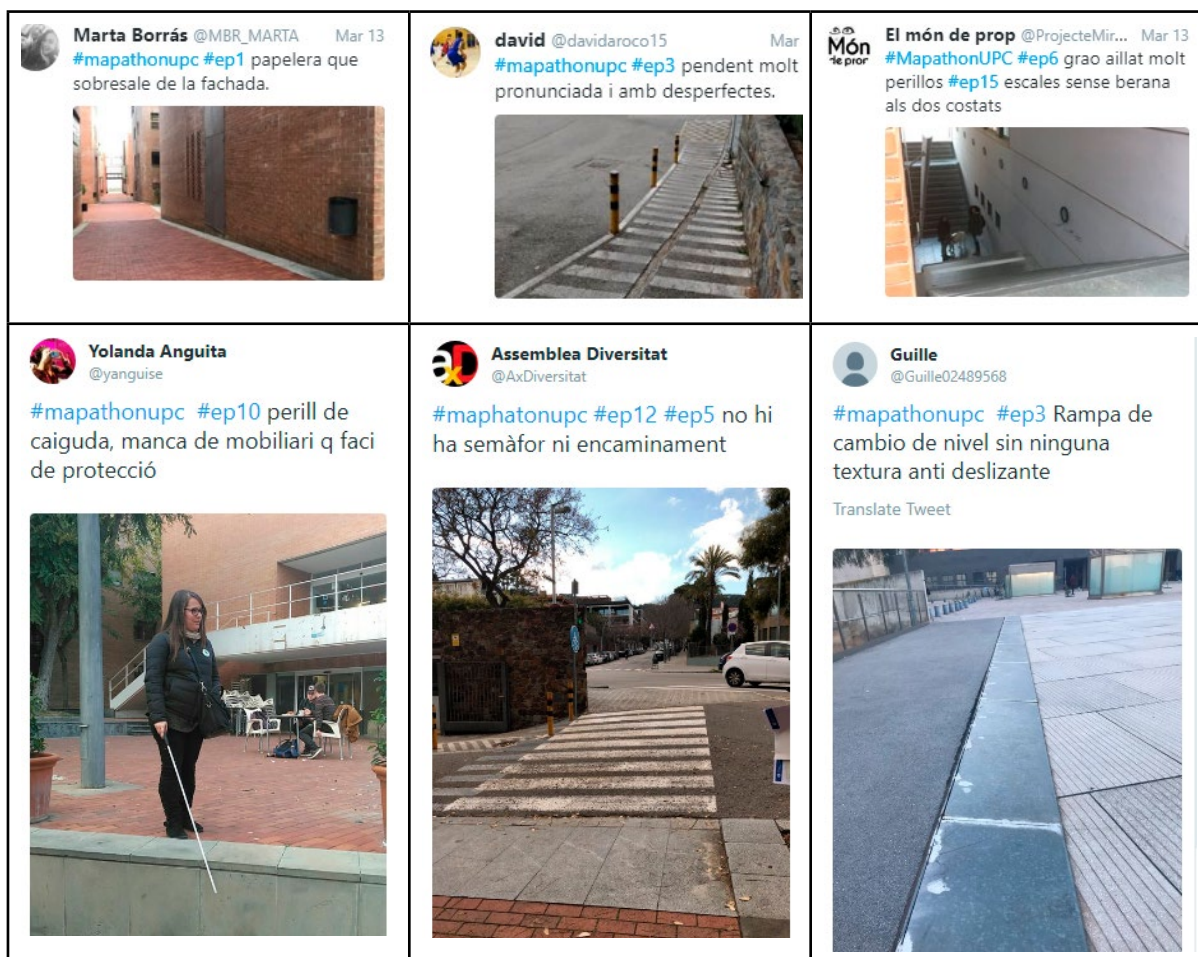
sólo se pueden mapear elementos exteriores, porque la geolocalización no es precisa en espacios interiores (y además habría que añadir el problema de las “capas” cuando se trate de edificios de varias plantas). Sobre el mapa, se agregan los puntos críticos por proximidad, y se pueden realizar “zooms” para ver el detalle de cada punto. Para recoger los tweets publicados por cada uno de los participantes, el sistema hace una petición mediante la API (Application Programming Interface) de Twitter, para recoger todos los tweets a partir del #hashtag principal de la mapathon, y mostrarlos en el mapa a partir de las coordenadas (latitud-longitud) asociadas al ítem (previamente los participantes han configurado su smartphone para activar la geolocalización en la publicación de tweets). Este mapa muestra y agrupa los puntos críticos por proximidad, permitiendo realizar “zooms” y “pans” para desplazarse por el mapa y obtener el detalle (foto, descripción, tipo, usuario, etc.) de cada geolocalización clicando sobre un punto en concreto. Para mostrar este mapa interactivo se ha utilizado la librería Javascript Leaflet. Como base cartográfica se ha utilizado el proyecto Open Street Map. Se trata de un proyecto colaborativo que permite crear mapas libres y editables, a partir de información geográfica capturada por dispositivos GPS, ortofotos y otras fuentes libres. Toda la cartografía se distribuye bajo licencia abierta de base de datos (ODbL).

La aplicación está desarrollada con tecnología open source, y siguiendo un diseño web adaptado a cualquier tipo de dispositivo (responsive).

**Tabla 1. Check-list de elementos críticos de accesibilidad usados en la Mapathon, con su descripción y hashtag correspondientes.**

Espai Públic	<b>Elements sortints</b> en façana	Vorerres amb obstacles en línia de façana (pissarres, papereres, ...) que surtin més de 15cm de la façana.	#ep1
	<b>Espai de pas</b> estret	Vorerres que no permeten pas lliure de 1,50m (1,20m en les rampes).	#ep2
	<b>Paviments</b> dificultosos	Paviment en mal estat i/o amb ressalts >2cm o grava.	#ep3
	<b>Encreuaments</b> no senyalitzats	Encreuaments sense passos de vianants (discapacitat intel·lectual).	#ep4
	Manca d' <b>encaminaments</b>	Passos de vianants o accessos sense encaminaments o paviment tàctil per a persones cegues.	#ep5
	<b>Graons aïllats</b>	Amb graons aïllats (menys de 3 graons).	#ep6
	<b>Graons irregulars</b> o desiguals	Amb graons irregulars o desiguals.	#ep7
	Informació transport públic ( <b>PIU</b> i <b>SIU</b> )	Transport públic sense Pantalles d'Informació al Usuari (PIU) ni/o Sistema d'Informació al Usuari (SIU).	#ep8
	<b>Elements baixos</b> no detectables	Elements no detectables amb bastó. Piloners i altres elements més baixos de 90 cm.	#ep9
	<b>Mobiliari urbà</b> desordenat	Mobiliari Urbà no alineat o ordenat de manera que en dificulti la comprensió (discapacitat visual).	#ep10
	<b>Forats dels arbres</b>	Forats dels arbres sense tapar (risc de caiguda).	#ep11
	<b>Semàfor</b> sense senyal acústica	Semàfor sense senyal acústica activable amb comandament.	#ep12
	<b>Carril bici</b>	Carril bici sense paviment diferenciat (detectable amb bastó i visualment)	#ep13
	<b>Endolls</b> no accessibles	Manca d'endolls col·locats entre 40cm i 1,40 m del terra (bateria cadira de rodes).	#ep14
	<b>Escala sense baranes</b>	Escala sense barana als dos costats.	#ep15
	<b>Rampa sense baranes</b>	Rampa sense barana als dos costats.	#ep16

<b>Accessos</b>	<b>Sense accés a peu pla</b>	No hi ha accés a peu pla o amb rampa (sense ressalts).	#ac1
	<b>Escala sense baranes</b>	Escala sense barana als dos costats.	#ac2
	<b>Rampa sense baranes</b>	Rampa sense barana als dos costats.	#ac3
	<b>Vidre no senyalitzat</b>	Accés amb porta de vidre sense senyalitzar amb cercle de 20 cm de diàmetre o franja de 5 cm de gruix a 1,50 del terra (alçada ulls i a 90 cm (alçada ulls nen).	#ac4
	<b>Portes difícils d'obrir</b>	Portes pesades, que no s'obren fàcilment i/o amb manetes que no s'accionen fàcilment (haurien de ser automàtiques, de pressió o amb maneta de palanca).	#ac5
	<b>Catifa tova i/o amb ressalts</b>	Catifa tova i/o amb ressalts (risc d'encallar cadira de rodes i risc d'ensopegar).	#ac6
<b>Altres</b>	<b>Altres</b>	Expliqueu altres problemes que detecteu.	#altres



**Figura 2.** Imágenes tomadas durante la Mapathon.

## Resultados

### *Valoración de los participantes*

Al acabar la sesión, se visualizaron los resultados y se hicieron algunos comentarios de valoración participativa en público. Luego se hizo una Retrospectiva en la que los participantes que quisieron escribieron su valoración sobre la actividad, en general muy positiva.

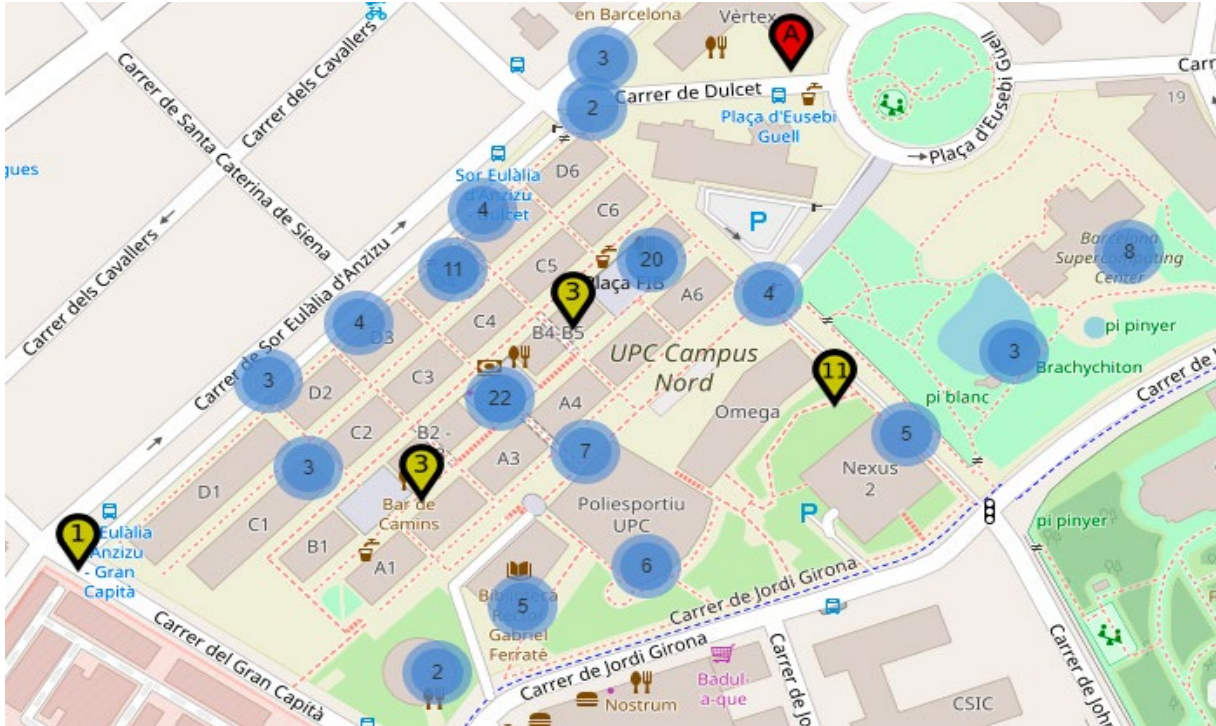
### *Resultados de sensibilización*

Los elementos más destacables para valorar los resultados de sensibilización son los siguientes:

- Cerca de 50 estudiantes de la ETSAB (arquitectura) y FOOT (óptica), con una valoración muy positiva (una estudiante afirmó: “ha sido la mejor clase de accesibilidad de la carrera”)
- La interacción de las personas participantes (algunas con diversidad funcional) fue valorada como generadora de un gran aprendizaje
- Valoración general muy positiva de todas las personas participantes
- Utilidad pedagógica del check-list de puntos críticos
- Emisión de un reportaje de Barcelona TV<sup>55</sup>, redacción de una noticia del Ayuntamiento de Barcelona<sup>56</sup> e implicación Servicio de Comunicación de la UPC
- Grabación de un programa especial de Radio Includió Les Corts
- Baja participación de PAS y PDI

55 Disponible en: <https://twitter.com/btvnoticies/status/974531207080955904>

56 [https://ajuntament.barcelona.cat/lescorts/ca/noticia/la-mapathon-dinclusio-detecta-mes-de-120-punts-conflictius-per-a-laccessibilitat\\_628618](https://ajuntament.barcelona.cat/lescorts/ca/noticia/la-mapathon-dinclusio-detecta-mes-de-120-punts-conflictius-per-a-laccessibilitat_628618)



**Figura 3.** Visualización agregada de puntos críticos de accesibilidad detectados durante la Mapathon (clicando o haciendo zoom se pueden desplegar y abrir los tuits).

### Resultados sobre la tecnología usada

Las valoraciones más destacables a nivel tecnológico fueron:

- El sistema de visualización geográfica de los tuits funcionó globalmente (tuvimos una incidencia informática que se resolvió en pocos minutos)
- Algunos problemas de fiabilidad en la localización (ubicación a unos 20 m del punto real)
- Twitter no es una herramienta de uso común para la mayoría de estudiantes
- Hay que descargar los datos (1 semana) y guardarlos en una base de datos propia. La API que proporciona Twitter para acceder a los tweets, solo permite recuperar los datos de la última semana.



### *Cálculo de la capacidad de mapeo*

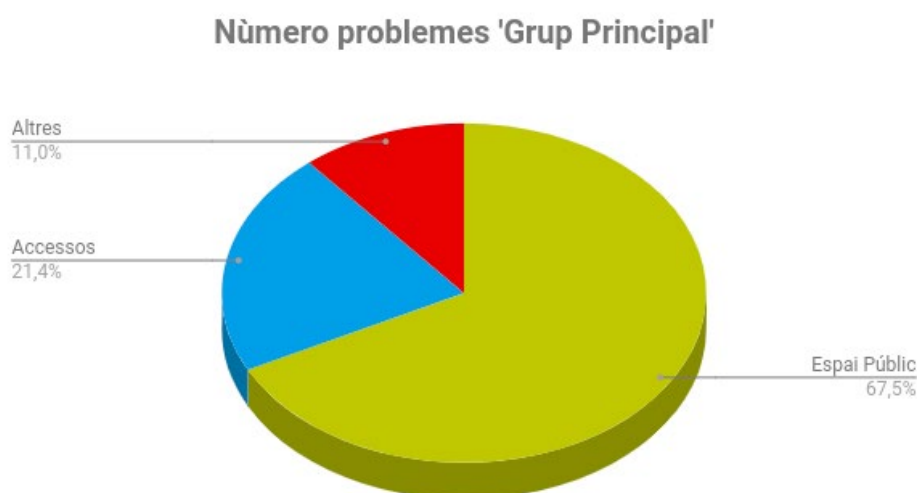
Se recogieron un total de 134 puntos críticos en una superficie de 104.000 m<sup>2</sup> entre 12 grupos (80 personas activamente participando) y un tiempo de 45 minutos (Fig.3). Con el fin de evaluar la capacidad de mapeo para pensar en su replicabilidad, y tomando en cuenta que fue un poco justo en tiempo, se hace el siguiente cálculo (a modo de calibrage muy preliminar del prototipo), considerando que el tiempo óptimo hubiera sido de 1h:

$$\text{"Capacidad de mapeado"} = 104.000\text{m}^2/80\text{p} = 1300\text{m}^2/\text{p}$$

A partir del dato de capacidad de mapeo se pueden dimensionar la cantidad de personas mínimas necesarias para realizar una Mapathon de 1h y cubrir una superficie determinada.

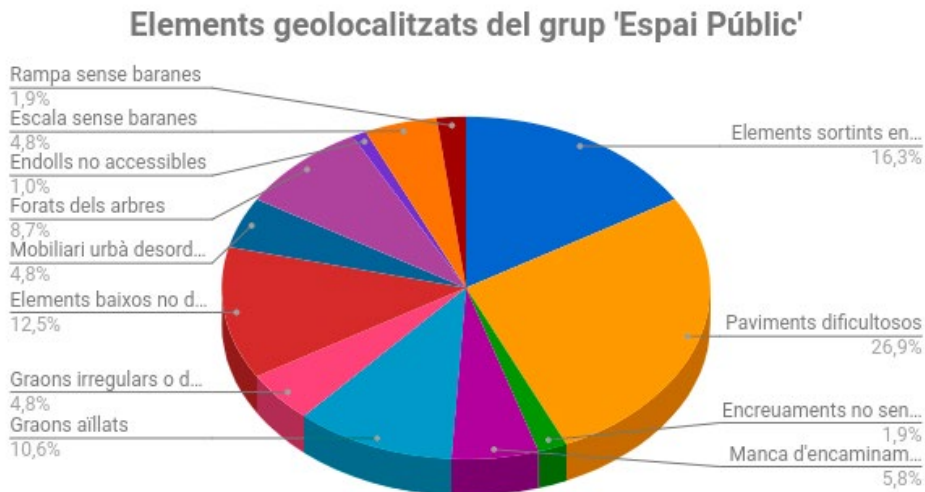
### Tipología de Problemas

A partir de los puntos detectados y sus correspondientes *hashtags*, se han clasificado según las categorías de la Tabla 1. Se observa en la Fig. 4 que la mayoría de problemas tiene que ver con el espacio público.

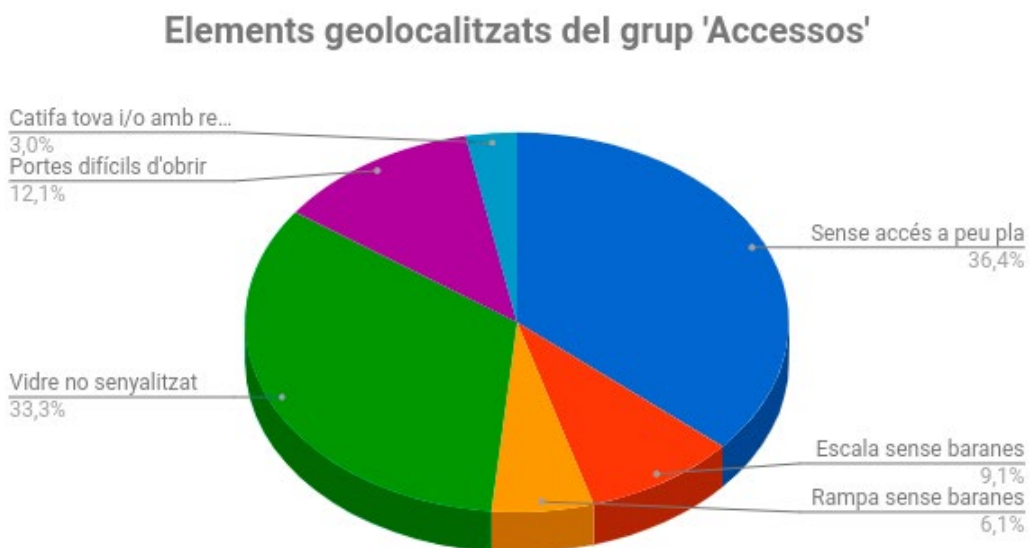


**Fig. 4.** Distribución de puntos críticos según categoría: Accesos, Espacio Público, Otros.

Las grandes dificultades de accesibilidad detectadas en el campus son pavimentos defectuosos (26,9%), elementos salientes en fachada (16,3%), elementos bajos no señalizados (12,5%), peldaños aislados (10,6%), árboles (8,7%).



**Fig.5.** Distribución de puntos críticos según tipología en la categoría de Espacio Público.



**Fig.6.** Distribución de puntos críticos según tipología en la categoría de Accesos.

En cuanto a los accesos, las dificultades más frecuentes detectadas por los participantes a la Mapathon son la falta de acceso plano (36,4%), y los cristales no señalizados (33,3%), seguidos de puertas de difícil apertura (12,1%) y rampas sin barandillas (6,1%). El análisis cuantitativo no es necesariamente coincidente con la relevancia del problema, se detectaron puntos singulares de gran impacto, puestos de relevancia por personas con discapacidad presentes en la actividad y esto fue parte del aprendizaje de la Mapathon.

### Conclusiones

La Mapathon como actividad colaborativa para mapear la accesibilidad está aún en fase de prototipado, pero sus dos experiencias piloto (con más de 180 participantes acumulados) muestran su potencial transformador complementario a otros tipos de estudios. Puede ser útil para detectar colaborativamente los elementos de accesibilidad exterior (espacio público y accesos) de un espacio determinado e implicando un colectivo de gente diversa, especialmente en entornos educativos. Tiene un alto efecto sensibilizador y compromete públicamente a la institución que la acoge.

El checklist desarrollado puede ser de utilidad para cualquier actividad relacionada con el diagnóstico de accesibilidad, y se ha pulido a partir de las 2 experiencias piloto.

El Campus Nord de la UPC, construido en el año 1992, tiene un alto potencial de mejora en cuanto a su accesibilidad. La mayoría de problemas detectados por los participantes en la Mapathon están relacionados con los pavimentos y los accesos no planos, los cristales no señalizados, los elementos salientes en fachada y los elementos bajos no señalizados. Los resultados de la Mapathon se han tenido en cuenta en la decisión de las inversiones en accesibilidad del año 2018 en el Campus. La comisión de accesibilidad de la UPC ya ha priorizado y ejecutado durante 2018 varias actuaciones durante el año 2018 detectadas en la Mapathon (especialmente pavimentos deteriorados), y previsto para años siguientes las restantes.

### Propuestas de futuro

Organizar una Mapathon como la descrita debería ser fácil y autogestionable por cualquier institución. Sin embargo, todavía hoy se necesita una capacidad técnica y de programación si se quiere visualizar los datos online en tiempo real. La idea es

poder generar una plataforma para organizar Mapathon en modo de autoserivicio, con un perfil de administración descentralizable y datos abiertos. Para ello, se deben todavía desarrollar algunas componentes informáticas del sistema.

En la UPC, nos proponemos desarrollar esta plataforma en colaboración con otras instituciones, replicar esta actividad en otros campus, y ofrecer cursos de accesibilidad de 4h a la comunidad en formato de Mapathon, reconocido con créditos o méritos profesionales.

## Referencias

España. Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

España, Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE, de 13 de abril de 2007)

UPC (2017) Pla d'inclusió de la UPC (2017-2020).

Mulgan, Geoff, Tucker, Simon, Ali, Rushanara and Sanders, Ben (2007) Social Innovation. Skoll Centre for Social Entrepreneurship.

Ajuntament de Barcelona (2017) Mesura de govern per l'elaboració del Pla d'accessibilitat universal de Barcelona (2017).

## Agradecimientos

Agradecimiento muy especial a todas las personas participantes a la 1a y 2a Mapathon de accesibilidad organizada por la UPC y el Ayuntamiento de Barcelona.

## COMUNICACIÓN 9

Trabajos académicos y diseño universal:  
la proposición de modelos de producción  
en periodismo especializado y en  
entretenimiento para personas con  
discapacidad visual

**Suely Maciel**

*Profesor asistente doutor*

São Paulo State University (Unesp/Brasil)

**Matheus Ferreira**

*Estudiante de post grado em Comunicación*

São Paulo State University (Unesp/Brasil)

## Resumen

El trabajo presenta y discute dos formatos de producción en comunicación digital que tienen como público el colectivo de las personas con discapacidad visual y fueron propuestos y experimentados como proyectos de conclusión de grado y de extensión en Comunicación, en la São Paulo State University (Unesp), de Brasil. Los modelos resultan de investigación académica aplicada, la cual se constituye en fundamento teórico/metodológico y motor para las producciones, basadas en los principios del diseño universal y de la accesibilidad a la comunicación y la información. Las propuestas contemplan las áreas de periodismo especializado en viajes y turismo y entretenimiento televisivo.

## Introducción

La eliminación de las barreras y la garantía de la accesibilidad es el desafío que inspira la realización de varias investigaciones y el desarrollo de productos y servicios en las universidades. En el caso de la São Paulo State University (Universidade Estadual Paulista/Unesp), una de las principales instituciones públicas de enseñanza superior de Brasil, esas iniciativas se desarrollan en distintas áreas, como Pedagogía, Traducción, Comunicación, Psicología, Educación, Diseño etc., y reúnen esfuerzos de muchos investigadores en el sentido de atender demandas y necesidades del colectivo de personas con discapacidad, en el ambiente interno a las instituciones o de la sociedad en general<sup>57</sup>

Este trabajo expone dos de esos proyectos desarrollados en la universidad, que tienen como público preferente las personas con discapacidad visual (PcDV) y que buscan una comunicación accesible, en los campos del periodismo y del entretenimiento

---

57 Una de esas iniciativas fue el proyecto en red Observatorio de la Educación, que reunió, durante dos años, más de 100 investigadores de universidades brasileñas y extranjeras, que eligieron como desafío realizar una investigación profunda del escenario de la discapacidad en la enseñanza en la educación superior en el país, del análisis de políticas públicas educativas al desarrollo de medios instrumentales sobre discapacidad e inclusión. Algunos de los resultados de ese esfuerzo fueron compartidos por investigadores brasileños en el III Congreso Internacional Universidad y Discapacidad (CIUD), en 2016 (MACIEL, S.; FERREIRA, M. El Uso de los medios sonoros y el audio descripción como recurso de accesibilidad a la producción científica y académica; MARTINS, S. E. S. de O.; LEITE, L.P. Accesibilidad y inclusión en la universidad: visión general de la investigación social y extensión desarrolladas en la UNESP). También resultan en libros, *dossier* y decenas de artículos y capítulos de libros. Todas las producciones e informaciones sobre proyectos, investigadores, resultados, etc. se encuentran en el sitio web <http://www.acessibilidadinclusao.com.br>

en la televisión. El trabajo describe, aún que de manera resumida, las características de las propuestas, sus métodos y diferenciales, en los cuales, además de cumplir las normas de accesibilidad web, también contemplan el desarrollo de nuevos formatos y lenguajes, como (a) uso del paisaje sonoro en producciones periodísticas especializadas en viajes y turismo, (b) empleo de los códigos del lenguaje radiofónico en los procesos de audio descripción de mensajes audiovisuales, (c) transformación de textos de distintos formatos (escrito, sonoro, icónico y audiovisual) en adaptaciones accesibles, con equivalentes audio descriptos, archivos sonoros de lectura mediada, guiones de periodismo audiovisual ya con planificación de audio descripción, etc.

Los proyectos son (1) una revista en la web especializada en periodismo de viajes y turismo (*Caminos a oscuras: la revista del viajero ciego/ Caminhos às escuras: a revista do viajante cego*, del original en portugués), dirigida a personas con discapacidad visual, y (2) un formato especial de audio descripción de personajes de la telenovela, en lo cual se realiza la mezcla entre la traducción audiovisual y los códigos del lenguaje radiofónico (*Telenovela en la Biblioteca Hablada – audio descripción de personajes/ Telenovela no Biblioteca Falada – audiodescrição de personagens*, del original en portugués).

El objetivo del artículo, por lo tanto, es detallar las directrices y los procesos de la producción, las escojas temáticas y las propuestas de formatos, de manera a ofrecer parámetros para iniciativas semejantes, reforzando el papel de la universidad en el desarrollo de proyectos innovadores que contribuyen para la accesibilidad a la información y la comunicación y el diseño para todos.

## 1 | **Revista Caminos a oscuras: la revista del viajero ciego**

La información es esencial en el desarrollo del turismo y tanto la comunicación interpersonal como la mediada siempre desempeñaron un importante papel en la divulgación de nuevos y viejos destinos (Brandão, 2005). En el mercado editorial brasileño, incluso digital, hay cientos de publicaciones especializadas en el segmento. Sin embargo, ni todos los públicos son contemplados en esas producciones, pues se percibe en ellas poca o ninguna preocupación con la accesibilidad a los contenidos o la oferta de formatos que respetan los principios del diseño universal (Ferreira, Ferreira, 2018; Moraes, Lieberknecht, 2017). Por lo tanto, el desarrollo de una publicación de

periodismo de viajes y turismo accesible a las PcDV encuentra un hueco de mercado y atiende la necesidad de un producto capaz de garantizar el derecho de todas las personas a la comunicación y a la información.

Una vez informadas sobre lugares y todo lo que el segmento de turismo envuelve, las PcDV pueden disfrutar de los beneficios de las experiencias de viaje, pues ese público busca planificar sus desplazamientos con antelación, para minimizar riesgos y conferir más seguridad y tranquilidad a la jornada (Sebrae, 2013). Por eso, proporcionar el acceso a las informaciones y las prácticas de viajes es garantía para que las PcDVs puedan usufructuar de esa vivencia en igualdad con los demás ciudadanos, bien como una manera de contribuir a la ampliación del repertorio cultural y de las experiencias de vida de ese colectivo.

El intento de producir una publicación en la web que sea especializada en viajes y turismo y traiga una información accesible y basada en una otra sensibilización, a la cual busca superar el predominio de la información visual tan característico del segmento y de las publicaciones en la web (Caruso, 2016), es el centro de la propuesta editorial de la revista *Caminos a oscuras: la revista del viajero ciego*. Esto plantea un enfoque diferenciado en los procesos de apuración de informaciones y redacción de contenidos, en el contacto con fuentes y en la observación de espacios y acontecimientos.

La publicación fue desarrollada como proyecto de conclusión de grado y la edición prototipo está disponible en el sitio [www.caminhosasescuras.com.br](http://www.caminhosasescuras.com.br). Ella deriva de investigación aplicada (Ferreira, Ferreira, 2018) y opera con los requisitos de accesibilidad nacionales, como el Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) — que sirve como parámetro para los sitios del gobierno brasileño — y de las Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), del W3C. Además de seguir esas normativas, la revista busca ofrecer formatos y tecnologías asistivas aún poco comunes en sitios web periodísticos en Brasil, como el audio descripción de imágenes y videos (Naves et al, 2016), archivos en audio con lectura mediada de los textos escritos (Fontana, 2013) e inserción de paisaje sonora (Schafer, 1992) en reportajes, con mezcla de texto escrito y texto sonoro. Las técnicas periodísticas empleadas incluyen apuración de informaciones, redacción y edición, y resultan en reportajes, entrevistas, crónicas y relatos.



Por su propuesta editorial, la revista desea ofrecer una producción de calidad que enriquezca el repertorio cultural, geográfico, ecológico y turístico de su público. Aunque esté dirigida al consumidor brasileño, la publicación puede servir como parámetro para otras producciones, incluso extranjeras, teniendo en cuenta el carácter universal de las técnicas y métodos empleados en su producción y el hecho de que, en muchos países, la accesibilidad a la comunicación y a la información como un derecho de todas las personas aún no encuentra una oferta de productos y servicios que la garanticen.

### 1.1 | Técnicas empleadas y estructura del producto

La elaboración de la propuesta de publicación tuvo como punto inicial una investigación exploratoria (Ferreira, Ferreira, 2018) que evaluó la accesibilidad web y las tecnologías asistivas disponibles en las versiones digitales de cuadernos especializados en turismo de dos de los principales periódicos brasileños. La investigación comprobó un grado extremadamente bajo de accesibilidad, con errores que hacen imposible la navegación, bien como la ausencia de audiodescripción de vídeos, *gifs* u otros componentes icónicos. Las conclusiones de la investigación corroboraron también, en el segmento de periodismo especializado en turismo, la dificultad que las PcDV tienen para obtener informaciones en publicaciones en la red (Sousa, 2014; Melo, Silveira, Ferreira, 2013).

Ese problema también fue tema de un grupo focal con PcDV, realizado con el objetivo de obtener datos sobre consumo de informaciones de turismo, en lo cual los participantes revelaron que la principal barrera es la comprensión del contenido visual de los sitios web, ya que las imágenes publicadas, en gran parte, no tienen audiodescripción o equivalente textual. También destacaron la necesidad de textos más descriptivos, que aborden diferentes sentidos y hablen sobre la movilidad de los locales.

Basados en las informaciones de la investigación exploratoria y del grupo focal, fueron desarrollados los siguientes pasos para la elaboración de la revista:

- a. realización de investigación bibliográfica y documental sobre conceptos que fundamentan la propuesta (periodismo especializado, periodismo de viajes, periodismo en la web, reportaje, edición y entrevista periodísticas, paisaje sonoro,

- requisitos para accesibilidad web, diseño web, audiodescripción, producción en soportes sonoros, lectura mediada, lenguaje radiofónico, diseño universal);
- b. trabajo de campo, desde la pauta hasta la edición final de los contenidos (apuración de informaciones con realización de entrevistas, recogida de datos, etc., grabación de paisajes sonoros, grabación de videos, fotografía, elaboración de los textos escritos (entre reportajes, crónicas y relatos), edición de audio y de vídeo, elaboración y grabación del guion de audiodescripción de las fotos y videos, producción de archivos sonoros con la lectura mediada, o sea, la transformación de un texto escrito en su realización oral (Fontana, 2013);
  - c. construcción del sitio de la revista web siguiendo las directrices de accesibilidad y usabilidad del eMAG y de las WCAG;
  - d. publicación de contenidos en formatos distintos (texto escrito, videos, fotografías, archivos en audio con lectura mediada, paisajes sonoros o entrevistas).

En la edición prototipo de la revista, la temática discute motivaciones que impulsan, en las personas, el deseo de viajar. Las pautas periodísticas están basadas en los referentes del periodismo de viajes presentados por Belenguer Jané (1992): la búsqueda del conocimiento geográfico, la curiosidad sobre la cultura y la historia locales, el contacto con la naturaleza y la identificación de otros pueblos. La edición trae distintos contenidos y formatos: un editorial ("Motivaciones para viajar", en texto escrito), un relato de viaje ("El mar de Minas que el hombre creó", con texto escrito y fotografías), una crónica ("*Souvenir* para el alma", con texto escrito y fotografías), un testimonio ("Un recorrido para todos", con texto escrito y fotografías) y cuatro reportajes ("Música para los oídos y contraste para los ojos", con texto escrito, fotografías y audio con paisajes sonoros; "Pedaleos y respiros", que se construye de texto escrito, videos y fotografías; "Polifónicos, caminos del Japi llevan a la sensibilización ecológica", con texto escrito, fotografías y archivos de paisajes sonoros; "Ver el mundo con los sentidos, el alma y la imaginación", con texto escrito, fotografías y paisajes sonoros).

En el trabajo de campo, la recogida de informaciones (sea en los destinos, sea con personajes) tuvo como esencial una percepción diferenciada de los lugares visitados y de las personas entrevistadas, en que se procuró privilegiar otros recursos que no sólo la visión, o sea, la busca fue por percibir y describir olores, dimensiones, textu-

ras, sonidos y superficies (como las de terrenos), teniendo en cuenta producir textos destinados especialmente a PcDV (cuya forma de aprehender el mundo va más allá de la visión), con la preocupación en despertar y destacar otras sensibilidades, generalmente descuidadas en nombre de la supremacía de la información visual.

También en la producción de los textos, el intento fue seguir, lo más posible, los conceptos de diseño universal, habiéndose pensado, desde su construcción, en elementos que harían los reportajes accesibles. Una de las facetas de esa busca fue presentar un texto lo más descriptivo posible. Los recursos descriptivos, pelo hecho de que enraízan lo que se describe en un tiempo y en un espacio precisos, se convierten en “operadores de verosimilitud” (Coimbra, 2004: 95), porque las descripciones se utilizan de metáforas o comparaciones y crean un punto de referencia a través de lo cual el autor puede insertar lo conocido en lo desconocido, o viceversa, y así amplía la condición del lector de entender mejor los trazos del objeto.

Otro recurso especial fue la inclusión de archivos de audio con paisajes sonoros. Un paisaje sonoro sería el conjunto de sonidos oídos en un determinado lugar y envuelve sonidos de la naturaleza, de los hombres, de las máquinas creadas por los hombres (Schafer, 1992). La construcción de la narrativa haciendo la mezcla del sonido con el texto escrito, o sea, siguiendo la secuencia de párrafos escritos y no en archivos aislados, proporciona al consumidor de la revista tener una experiencia sonora singular y una inmersión en los ambientes, por medio de la audición, tal vez la principal manera da las personas con discapacidad visual accedieren a los eventos del mundo y sus significaciones. Esa estrategia estilística tornase aún más especial en los archivos de lectura mediada, una vez que la voz de la lectura se suma al sonido del paisaje sonoro, en una progresión únicamente en audio, muy estimulante de los sentidos.

Además de la preocupación con otras sensibilizaciones, todos los contenidos audiovisuales e icónicos son audios descriptos. El audio descripción (AD) hace la transformación de las imágenes en palabras y es un tipo de traducción inter-semiológica, pues trabaja en la transposición de un sistema de signos (visual) para otro (verbal) (Alves, Gonçalves, Pereira, 2016). La AD puede llegar al destinatario en dos formatos: como texto escrito, para ser leído generalmente en segundo plan, o como audio para ser oído, después de la adaptación por medio de la locución o por voz sintetizada, con lectores de pantalla (Maciel, Caruso, 2017).

En *Caminos a oscuras*, las fotografías son descritas en textos auxiliares, que se abren en segundo plan (por movimientos del cursor sobre la imagen o por lectores de pantalla). Cuanto a

los contenidos audiovisuales, la audio descripción, en formato sonoro, es incorporada a los videos. Hubo también la preocupación en garantizar que los guiones de los videos previesen la inserción de la audiodescripción, alineándose a los principios del diseño universal, de manera a considerar la accesibilidad desde el origen de las producciones, o sea, en lo cual la accesibilidad se incorpora desde el proceso de planificación hasta la ejecución del proyecto (Carletto, Cambiaghi, 2016). Por fin, se ofrece el equivalente en audio de todos los textos escritos, para que la PcDV tenga dos posibilidades para oír el texto, dejando la elección al que considere más agradable: audio de lectura mediada o habla sintetizada por lectores de pantalla.

Un último aspecto a destacar de la publicación es que el diseño de las páginas sigue un estilo simple y totalmente accesible por el teclado, a través de la tecla tab. De acuerdo con las normativas de accesibilidad web, hay también barra de accesibilidad con aumento y disminución de la fuente, cambio de contraste de los colores e informaciones sobre en cuales fragmentos del texto la tipología es coloreada, entre otros recursos. Se optó por la tipología Arial Black, en tamaño 18, pues es básica, sin diseños complejos que pueden confundir al lector, y también es más gruesa que la versión regular. Así, la fuente tiene tamaño adecuado y mayor contraste con el fondo, haciendo la lectura clara. Además de la paleta en tonos azules elegidos para la identidad visual de revista web, se utilizó, en los textos, el negro 90%, y para el fondo del sitio, el negro 10%. La elección de estos tonos fue hecha para evitar el uso de negro 100% y blanco 100%, pues esta combinación resulta en el contraste máximo, lo que puede entorpecer la lectura de personas con algún trastorno visual o cansar la vista de lectores en general. Todavía el cambio en el porcentaje de negro deja el texto con óptima legibilidad. Sin embargo, hay la opción de cambiar el contraste de los colores del sitio a través de la barra de accesibilidad ya mencionada.

## **2 | Telenovela en la Biblioteca Hablada – audiodescripción de personajes**

La audiodescripción de personajes de la telenovela es uno de los principales formatos producidos por el proyecto de extensión Biblioteca Hablada (Biblioteca Falada/ BF), que hace la adaptación y transformación, para audio, de materiales impresos, digitales y/o audiovisuales, tales como periódicos, artículos científicos, libros, películas, pinturas, fotografías, etc. Para ello, se realiza la adaptación basada en los fundamentos del lenguaje radiofónico (integración de los códigos verbal, sonoro y musical (Balsebre, 2005)) y en las etapas de producción sonora, como elaboración de guiones, locución,

producción de audio y edición (Vigil, 2003). También se efectúa la audio descripción de imágenes y producciones audiovisuales. Todos los contenidos producidos están disponibles en el dominio [www.bibliotecafalada.com](http://www.bibliotecafalada.com).

De acuerdo con Lima (2011), la AD debe contener las informaciones necesarias, para la comprensión de la obra, que son accesibles para el espectador vidente. De esta forma, puede traer datos sobre escenarios, movimientos, detalles de objetos, cuerpos, etc., informando al destinatario sobre la información contenida en la imagen, en el tiempo en que ésta aparece en la producción. Otro recurso que también está basado en los principios de AD es la nota introductoria, que presenta informaciones imposibles de ser incluidas tras la audición de las escenas, por limitaciones del formato, es decir, de la falta de tiempo para las inserciones de la AD, ya que éstas, siendo audio, no pueden entrar en confrontación con los segmentos sonoros ya presentes en la producción (habla de personajes, por ejemplo). Las notas introductorias, generalmente disponibles a la parte o al inicio de la producción, pueden contener el tema de la obra, la autoría, las técnicas utilizadas (movimientos de cámara, tipos de corte), el estilo, la descripción de los personajes, vestuarios y escenarios (Lima, 2011). Se trata, pues, de un recurso importante para el ofrecimiento de informaciones fundamentales para la mejor comprensión de la obra.

Además de trabajar con la audiodescripción más común, la Biblioteca Hablada también desarrolla un formato especial de AD, en que mezcla la nota introductoria con en lenguaje de los medios sonoros: la audiodescripción de personajes y de escenarios de telenovela, hecha siempre que una nueva producción estrena en la tele brasileña. La audiodescripción de personajes tiene como objetivo proporcionar información sobre características físicas, comportamentales y de personalidad de los principales personajes de la trama, como protagonistas, sus familias, personajes secundarios, etc.

El formato trae una descripción física detallada e informaciones sobre vestimenta de los personajes. A esta descripción se añade archivos sonoros con un fragmento de habla de cada uno de ellos, para que el oyente pueda asociar la voz a la corporeidad descrita. También son incluidos, como fondo (o *back ground* (bg)) o en los intervalos de cada descripción, canciones y/o efectos sonoros característicos de un personaje particular o un grupo de personajes, tales como parejas románticas, por ejemplo.

Así, las notas introductorias de audio descripciones de personajes de la telenovela producidas en el BF son producciones sonoras completas y complejas, pues articulan todos los elementos característicos del lenguaje de los medios de comunicación sonoros (palabra, música, efecto sonoro y silencio) y todos los procesos de producción en esos medios (elaboración del guion, locución, producción de audio y edición). El formato también se caracteriza como un modelo distinto de audiodescripción porque no se restringe a la palabra, como es típico de este tipo de producto accesible. Al utilizar el audio y todos los recursos que el lenguaje sonoro permite, la propuesta contribuye a la accesibilidad de las PcDV, ya que proporciona una comprensión más completa de las informaciones de los personajes, contribuyendo para su mejor identificación en la telenovela. Simultáneamente, también refuerza la opción por los medios sonoros como una alternativa a la accesibilidad, ya que la audición se convierte en un sentido de gran importancia cuando en la ausencia de la visión.

## **2.1 | Procedimientos de elaboración de la audiodescripción de personajes**

Para la producción de la nota introductoria de audio descripción de personajes, el primer paso es reunir informaciones básicas, como sinopsis de la novela, identificación de personajes principales, un resumen de la trama y los posibles desdoblamientos de la historia (esa información se encuentra en periódicos, revistas y en sitios de las propias emisoras de televisión). Después, es necesario ver algunos capítulos de la telenovela, para la comprensión general de la historia y estructura de la trama, identificar rasgos físicos y vestuario de los personajes, bien como escenarios. Todos los datos son organizados en un guion, que después será hablado. A la descripción se añaden informaciones técnicas sobre bandas sonoras (música/BG) y trechos de habla de los personajes ("sonoras"). Los trozos de habla de los personajes y las bandas o efectos sonoros son obtenidos en el sitio web oficial de la telenovela, donde se puede acceder a los capítulos *on demand*.

El guión contiene datos como el nombre del personaje, quien lo interpreta, su descripción física - conteniendo datos como edad, peso, altura, color de piel, rasgos marcantes -, el papel que representa en la trama (relaciones familiares, ambiciones, etc.) y su caracterización psicológica. Los guiones son elaborados de acuerdo con las normas para producción de textos sonoros (aspectos verbales y de sonido) (Vigil, 2003; Ortriwano, 1986) y audiodescripción (Naves et al., 2016; Lima, 2011).

A continuación, un trecho del guion de la nota introductoria de los personajes de la telenovela *Especo de la vida* (Espelho da vida), que estrenó en septiembre en la Rede Globo de Televisión. En él se puede ver las indicaciones de texto verbal que será hablado, inserción de música y archivos de audio con trozos de habla del personaje.

### **Técnica Vinheta de abertura Biblioteca Falada**

Loc... ESPELHO DA VIDA é a nova novela das SEIS da REDE GLOBO.

Loc... A novela é escrita por ELIZABETH JHIN e tem direção artística de PEDRO VASCONCELOS.

Loc... Acompanhe agora a descrição dos personagens de *Especo da Vida*.

### **Técnica MÚSICA TEMA (faixa 1)**

#### **Minha vida - Rita Lee**

#### **sobe/desce bg**

Loc... CRIS VALÊNCIA é a protagonista da novela. Ela é uma jovem atriz de teatro.

Loc... A personagem é interpretada por VITÓRIA STRADA

Loc... CRIS é uma mulher branca, de aproximadamente VINTE E CINCO anos, UM E SESSENTA E CINCO de altura e CINQUENTA quilos.

Loc... O rosto da personagem é oval e sua pele é clara, sem manchas, e contrasta com os cabelos castanhos escuros bem lisos, um pouco abaixo dos ombros.

Loc... Os fios são divididos ao meio e emolduram o rosto da mulher.

Loc... Os olhos dela são amendoados e castanhos, o nariz é pequeno e fino e os lábios são rosados, finos e delicados.

Loc... As roupas usadas por Cris são despojadas, como calças jeans, tops e camisetas.

Loc... As cores das roupas da personagem são geralmente verde escuro, roxo e preto.

Loc... CRIS usa alguns anéis de prata nos dedos e um relógio também na cor prata.

Loc... No primeiro capítulo da trama, ela ganha um camafeu, uma espécie de medalhão, de um senhor na rua.

Loc... Esse camafeu pertencia a JULIA CASTELO. Ele é prateado, redondo e ornamentado nas bordas.

Loc... Ele traz o nome Julia Castelo gravado do lado de fora. Dentro, o camafeu se abre em duas partes. De um lado, estão gravados os dizeres " Amo-te para sempre" . Do outro, há a fotografia borrada de um homem.

#### **Técnica**

#### **SONORA 1 (Trecho CRIS) 18"**

**de... a verdade é que  
até.... minha família**

(...)

Las audiodescripciones de personajes son producciones completas que incorporan la lectura mediada, las voces de personajes y la música, haciendo la integración entre el lenguaje de la AD y del medio radiofónico/sonoro. Con ella, se intenta permitir la asociación inmediata de la voz con la corporalidad y la personalidad construida por la audiodescripción, por la cual se hizo más completo también el trabajo de los productores, exigiendo el creciente dominio del texto en audio, de la elaboración de guiones, de la locución y de la edición. Desde entonces, la audiodescripción de personajes de las tramas televisivas es una de las principales producciones del BF, ideada en el proyecto y mejorada a cada nuevo estreno en la televisión.



## Consideraciones finales

Los dos proyectos presentados en ese trabajo demuestran el papel de la universidad como espacio y motor de cambio para la inclusión, al realizar discusiones sobre derecho a la información, al turismo y al ocio, y al proponer productos innovadores en el campo de la comunicación. Aunque no se puede negar que, en los últimos años, ese ha sido un debate que cada vez más moviliza importantes sectores de la sociedad, no se puede también cerrar los ojos ante una parte significativa de la población sin acceso a la información, la comunicación y la cultura.

La revista *Caminos a oscuras* y el formato *Audio descripción de personajes de la telenovela* son proyectos que buscan entender un poco más las barreras que las personas con discapacidad visual enfrentan en su relación con la producción en los medios. Las actividades son importantes también para reflexionar sobre el papel social del profesional de comunicación y perfeccionar las habilidades empleadas en la producción en periodismo y entretenimiento televisivo. Al final, los intentos de las propuestas se encuentran precisamente en la superación de las brechas en la comprensión y el disfrute de las producciones por las PcDV.

Por lo tanto, la revista web busca presentar un contenido especial, basado en la exploración de lenguajes y nuevas sensibilidades poco presentes en las publicaciones del segmento, así como en el suministro de formatos especiales, tales como la mezcla de texto escrito con archivos de paisajes sonoros, además de un diseño web accesible no sólo a público con discapacidad visual, pero a cualquier persona, una vez que la publicación busca desarrollar contenidos basados en el diseño universal. Por su vez, el formato de audio descripción de personajes propuesto por el proyecto Biblioteca Hablada también presenta carácter innovador, porque realiza la integración entre distintos lenguajes (AD y medios sonoros) y proporciona un formato más rico para la transmisión de informaciones, que une la habla y el sonido.

Al buscar contribuir para la inclusión social a través de la garantía de acceso a los contenidos, publicaciones y formatos accesibles apuntan justamente a la superación de barreras comunicacionales y a la ampliación del repertorio cultural de personas con discapacidad, ya que proporcionan contenidos generalmente negados a ese colectivo. Así, al permitir que las PcDV tengan todas las posibilidades de consumir los

productos y participar de las prácticas de la red y de los medios convencionales, a través de tecnologías asistivas, de la web accesible y de formatos especiales (como la audiodescripción y los archivos sonoros, como lectura mediada de los textos escritos, por ejemplo), iniciativas como las presentadas en este trabajo contribuyen a la inclusión y el ejercicio de la ciudadanía.

## Referencias

Alves, S. F.; Gonçalves, K. N.; Pereira, T. V. "A tradução como recurso de acessibilidade: audiodescrição de telenovelas", *Todas as Letras : revista de língua e literatura*, v. 18, n. 3 (2016).

Balsebre, A. (2005). "A linguagem radiofônica". In Meditsch, E. (org.). *Teorias do rádio: textos e contextos*. Florianópolis: Insular.

Belenguer Jané, M. (1992). "La prensa especializada en viajes: la aventura de un periodismo creativo". In Antona, I. A. et al. (org). *Lenguaje informativo y filmográfico*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

Brandão, O, C.B. "Jornalismo especializado em turismo: foco nas revistas Horizonte Geográfico, Os Caminhos da Terra, Próxima Viagem e Viagem e Turismo", en *Anais do Congresso Nacional de Ciências da Comunicação*, 28. São Paulo: Intercom.

Carletto, A. C; Cambiaghi, S. (2016). *Desenho universal: um conceito para todos*. São Paulo: Mara Gabrielli. Recuperado en [http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal\\_web-1.pdf](http://maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/01/universal_web-1.pdf)

Caruso, F. N. de O. (2016). *Informação para todos: recursos de acessibilidade para pessoas com deficiência visual e auditiva nas reportagens multimídia dos sites TAB e Folha.com*. Relatório de pesquisa. Fundação de Amparo à Pesquisa (Fapesp)/Universidade Estadual Paulista, São Paulo, Brasil.

Coimbra, O. (2004). *O texto da reportagem impressa: um curso sobre sua estrutura*, São Paulo: Ática.

Ferreira, M.; Ferreira, L. A. C. (2018). *Recursos de acessibilidade para pessoas*

*com deficiência visual em cadernos digitais de viagens e turismo. Relatório de pesquisa. Universidade Estadual Paulista, São Paulo, Brasil.*

Fontana, M. V. L. F. "Ler com os olhos: a leitura para pessoas com deficiência visual", *Língua e Literatura*, n.15, (25), págs. 47-66.

Lima F. J. "Introdução aos estudos do roteiro para audio-descrição: sugestões para a construção de um script anotado", *Revista Brasileira de Tradução Visual - RBTV*, n. 11 ( 2011).

Maciel, S.; Caruso, F. N. de O. (2017). "Audiodescrição de personagens como recurso de acessibilidade à telenovela brasileira", en Villela, L. M. *Acessibilidade audiovisual: produção inclusiva nos contextos acadêmicos, culturais e nas plataformas web*, São Paulo, Cultura Acadêmica.

Melo, F. V. S.; Ferreira, S. B. L.; Silveira, D. S. da., "Os cegos conseguem enxergar destinos turísticos na internet? Uma análise da acessibilidade dos websites oficiais dos estados brasileiros" en *Anais do Anpad* (Rio de Janeiro), 2013. Recuperado en [http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013\\_EnANPAD\\_ADI610.pdf](http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_ADI610.pdf)

Moraes, C. H. de; Lieberknecht, V., " Acessibilidade jornalística do portal de notícias Terra para pessoas cegas", *Revista Latino-americana de Jornalismo*, n4, (1), (2017), págs. 206-223.

Naves, S. B. et al. (2016). *Guia para produções audiovisuais acessíveis*. Brasília: Secretaria do Audiovisual. Recuperado en <https://matavunesp.files.wordpress.com/2016/10/guiaaparaproducoesaudiovisuaisacessiveis2016.pdf>

Ortriwano, G. S. (1986). *A informação no rádio*. São Paulo: Summus.

Schafer, R. M. (1992). *O ouvido pensante*. São Paulo: Editora Unesp.

Sebrae Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2013). "Comportamento de consumo e lazer das pessoas com deficiência". In *Sebrae Mercados: Turismo*. Recuperado en <http://www.sebraemercados.com.br/comportamento-de-consumo-e-lazer-das-pessoas-com-deficiencia/>

Sousa, J. B. de. , "Jornalismo e acessibilidade: apontamentos sobre contratos de leitura para efeitos de reconhecimento de leitores especiais de jornais online", *Anais do Simpósio Internacional de Ciberjornalismo*, UFMS, 2014. Recuperado en <http://www.ciberjor.ufms.br/ciberjor5/files/2014/07/joanabelarmino.pdf>

Vigil, J. I. L. (2003). *Manual urgente para radialistas apaixonados*. São Paulo: Paulinas.

W3C. *Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.0*. Recuperado en: [<https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/WCAG20-pt-br-20141024/>](https://www.w3.org/Translations/WCAG20-pt-br/WCAG20-pt-br-20141024/)

## COMUNICACIÓN 10

Actitudes y opiniones del personal docente  
de FP y de los empleados públicos  
respecto de la accesibilidad  
y las competencias digitales

**Enrique García Cortés**

*Investigador*

Universidad de Alcalá

**Luis Fernández Sanz**

*Profesor titular*

Universidad de Alcalá

## Introducción

Persiguiendo la inclusión social de las personas con discapacidad, existen actualmente dentro del territorio español algunas leyes que respaldan los derechos de las personas con diversidad funcional o discapacidad. La más importante actualmente en el territorio español es la ley de Igualdad de oportunidades (Jefatura del Estado, Ley 51/2003, de 2 de diciembre, igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal para personas con discapacidad., 2003) Esta ley tiene como principios más destacables los de vida independiente, normalización, accesibilidad universal, diseño para todos, diálogo civil y transversalidad de las políticas en materia de discapacidad. Dentro de los principios se encuentra el diseño para todos, este diseño universal a su vez tiene siete principios que son:

- **Uso Equitativo:** el diseño es útil y comerciable para personas con diversas capacidades.
- **Flexibilidad en el uso:** El diseño debe incorporar un amplio rango de preferencias individuales y capacidades.
- **Uso simple e intuitivo:** Fácil de entender, sin importar la experiencia del usuario, el nivel de conocimientos, las habilidades en el lenguaje o el nivel de concentración en el momento del uso.
- **Información perceptible:** El diseño debe comunicar la información necesaria con eficacia al usuario/a, sin importar las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo.
- **Tolerancia al error:** El diseño debe minimizar los peligros y consecuencias adversas ante acciones accidentales o inintencionadas.
- **Bajo esfuerzo físico:** El diseño debe ser usado eficiente y cómodamente con el mínimo esfuerzo o fatiga.
- **Tamaño y espacio para el acceso y el uso:** Deben proporcionarse el tamaño y espacio apropiados para el acceso, el alcance, la manipulación y el uso sin importar el tamaño de cuerpo de la persona, la postura o la movilidad.

Esto nos hace plantearnos el cómo las competencias digitales pueden mejorar las circunstancias de las personas con discapacidad, no sólo en el terreno laboral sino también en lo que ha formación se refiere. Para apoyar y profundizar esto, dando un paso más allá en la inclusión de las personas con discapacidad, el pasado 19 de septiembre de 2018, se publicó en el BOE, el Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, entrando así en vigor en territorio español. Esta directiva tiene como objeto garantizar que los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público sean más accesibles, al basarse en requisitos comunes de accesibilidad. Para poner fin a la fragmentación del mercado interior es necesaria la aproximación de las medidas nacionales a escala de la Unión Europea, con base en unos requisitos de accesibilidad acordados que se apliquen a los sitios web y las aplicaciones para dispositivos móviles de los organismos del sector público. Así se reduciría la incertidumbre para los desarrolladores y se fomentaría la interoperabilidad. El uso de requisitos de accesibilidad que sean neutros con respecto a la tecnología no va a obstaculizar la innovación e incluso podría estimularla.

La directiva fue aprobada el 22 de diciembre de 2016. A partir de esa fecha los plazos que quedan por vencer son:

- Antes del 22 de diciembre de 2018 (24 meses) se deberán haber acordado a nivel europeo los modelos de declaración de accesibilidad, la metodología de monitorización, las directrices para el reporte y las Especificaciones Técnicas específicas de Apps.
- Antes del 22 de septiembre de 2019 entrará en vigor para todos los portales nuevos.
- Antes del 22 de septiembre de 2020 para todos los portales previamente existentes.
- Antes del 22 de junio de 2021 para las aplicaciones móviles

Se especifica que el contenido de los sitios web y de las aplicaciones para dispositivos móviles incluye la información tanto textual como no textual, los documentos y formularios que se pueden descargar, así como las formas de interacción bidireccional, como el tratamiento de formularios digitales y la cumplimentación de los procesos de

autenticación, identificación y pago. Esta directiva amplía la aplicación de la accesibilidad a aplicaciones móviles y documentos digitales, ya que los sitios web ya eran contemplados en la Ley de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información (Jefatura del Estado, Ley 56/2007, de 28 de diciembre de 2007, con texto consolidado publicado el 28 de diciembre de 2013, Medidas para la promoción de la sociedad de la información., 2007). Esta ley indicaba en su disposición anual undécima que las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias, promoverán el impulso, el desarrollo y la aplicación de los estándares de accesibilidad para personas con discapacidad y diseño para todos, en todos los elementos y procesos basados en las nuevas tecnologías de la Sociedad de la Información.

### **Objetivos de accesibilidad y competencias digitales para el reto de la discapacidad en la universidad**

Superar el reto de la accesibilidad digital en la universidad supone abordar la siguiente serie de objetivos básicos:

- **Objetivo 1:** Promover la accesibilidad digital en toda la comunidad universitaria.
- **Objetivo 2:** Promover medidas para cumplir con la directiva 2016/2012 destinada a la accesibilidad en sitios web, aplicaciones móviles y documentos digitales
- **Objetivo 3:** Promover la plena inclusión de las personas con discapacidad en el mundo educativo tanto en sus necesidades de acceso a la información como en el desarrollo de sus capacidades digitales
  - **Objetivo 3.1:** Realización de cursos destinados a formar a toda la comunidad en la creación de documentos digitales accesible.
  - **Objetivo 3.2:** Utilizar certificaciones como ECDL ([www.ecdl.es](http://www.ecdl.es)) para que las personas con y sin discapacidad puedan acreditar sus competencias digitales.

### **Metodología de trabajo**

Para conseguir todos estos objetivos, la filosofía de trabajo debe cambiar. Los usuarios TIC tradicionalmente han pensado que la accesibilidad digital era únicamente una tarea de los profesionales informáticos a la hora de diseñar páginas web y aplica-



ciones para móviles. Sin embargo, lo cierto es que todo el mundo puede contribuir a la accesibilidad de la información digital asegurando que los archivos cotidianos que uno puede crear sean accesibles: los de procesador de textos, las presentaciones y los archivos pdf son buenos ejemplos. El proyecto WAMDIA ([www.wamdia.eu](http://www.wamdia.eu)) permitirá a los usuarios generales de las TIC generar información digital accesible mediante la enseñanza de técnicas sencillas que todo aquel con competencias digitales básicas puede poner en práctica en su vida diaria. (WAMDIA, s.f.) se dirige a la generalidad de usuarios que no son expertos en TIC si bien se centrará en los siguientes grupos objetivo: empleados y gestores públicos, profesores y estudiantes de centros de formación profesional en programas que no sean de TIC y empleados y gerentes de pequeñas y medianas empresas. Uno de los primeros objetivos es la concienciación a través de distintos recursos. Un ejemplo evidente es el vídeo que se ha creado sobre los mitos que existen actualmente en la sociedad sobre la accesibilidad digital y que está disponible en el siguiente enlace: <http://bit.ly/WAMDIA-5mitos>



**Ilustración 1** Miniatura del video 5 mitos de la accesibilidad digital

Dentro de las actividades del proyecto WAMDIA, se realizó un análisis inicial de las regulaciones y las leyes de los países participantes entre los que se encuentran Hungría, Suecia, Irlanda, Italia y España. Posteriormente los 8 socios promovieron una encuesta en línea con el objetivo de obtener cada uno, al menos, 35 respuestas de personas de

los grupos objetivo, así como entrevistas a 3 personas destacadas de dichos grupos; en total, al menos, 280 respuestas y 24 entrevistas. Los resultados de la encuesta y la entrevista se exponen más adelante en el apartado de resultados, haciendo un enfoque en la comparación entre los estudiantes y profesores de FP junto a los empleados públicos y cuál es su perspectiva de la accesibilidad digital desde su perspectiva de simples usuarios de informática y de aplicaciones de oficina.

La encuesta y el guion de entrevista fueron diseñados por la Universidad de Alcalá, coordinadora del proyecto, y revisados y aprobados por el resto de los socios. Además, en la segunda fase del proyecto se está trabajando en la elaboración de un plan estratégico de sensibilización en accesibilidad digital, así como el diseño de un currículo, plan de estudios y materiales dando la posibilidad de llegar a obtener una certificación.

Dentro de la Universidad de Alcalá y, más concretamente en el departamento de Ciencias de la Computación, se lleva trabajando mucho tiempo ya en la inclusión y accesibilidad de recursos y materiales, abogando por un diseño para todos. Pero, además, se promueve la formación digital de las personas con discapacidad utilizando la certificación ECDL (ECDL España, s.f.) de competencias digitales. El programa de certificación ECDL define los conocimientos y habilidades necesarias para utilizar las aplicaciones más comunes de informática. Surgida como una iniciativa del Consejo Europeo de Asociaciones Profesionales de Tecnologías de la Información (CEPIS) y gestionada por la Fundación ECDL, la acreditación está implantada en toda Europa y, bajo las siglas ICDL, en el resto del mundo hasta un total de 150 países. ATI, Asociación de Técnicos de Informática, es la licenciataria en España.

Cada módulo (ECDL España, s.f.) consta de un temario con una amplia lista de habilidades prácticas y actualizadas que se deberán validar mediante un examen automatizado con ordenador para obtener la certificación. Cualquier persona, con independencia de su nivel académico y de su profesión, puede acreditar sus conocimientos y habilidades ofimáticas. La certificación ECDL contiene 3 tipos de certificación que se detallan brevemente a continuación:

- **Certificación Base** que incluye los siguientes módulos:
  - Conocimientos fundamentales de informática
  - Conocimientos fundamentales de aplicaciones en línea

- Procesador de Textos
- Hojas de Cálculo
- **Certificación Standard** incluye la Base y 3 módulos a elegir entre los siguientes:
  - Presentaciones
  - Base de Datos
  - Herramientas de colaboración en línea
  - Seguridad informática
- **Módulos Advanced** que incluye los siguientes módulos:
  - Procesador de Textos Avanzado
  - Hojas de Cálculo Avanzado
  - Base de Datos Avanzado
  - Presentaciones Avanzado

## Resultados

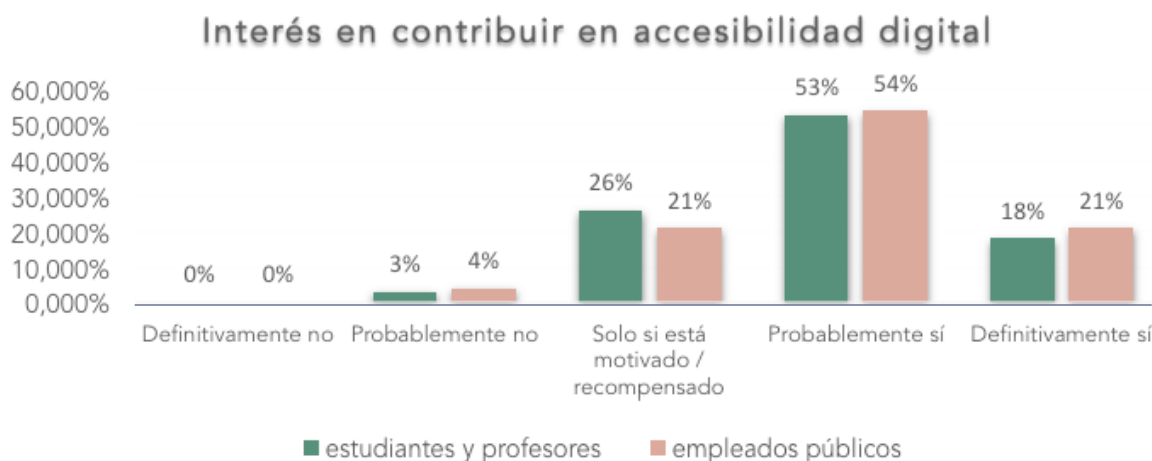
Respecto a los primeros resultados que comienza a mostrar el proyecto europeo WAM-DIA, se puede observar en el estudio de las regulaciones sobre accesibilidad digital que no todos los países europeos parten del mismo punto de desarrollo en términos de promoción o regulación por autoridades nacionales o locales. Por ejemplo, algunos tienen una legislación específica de larga tradición que obliga a seguir normas de accesibilidad digital en sitios web de financiación pública: es el caso de Italia o España, aunque la implantación completa y efectiva en todas las webs públicas es dudosa. En otros países (Irlanda, Hungría o Suecia), la accesibilidad digital es algo principalmente voluntario, aunque incentivado y apoyado de alguna manera por las autoridades.

Con respecto a la segunda tarea de recogida directa de información, todos los socios han cumplido con creces con los objetivos planteados logrando 525 respuestas a la encuesta (frente al objetivo de 280) y 27 entrevistas (frente al objetivo de 24). En general, las respuestas de la encuesta muestran que las personas tienen buena voluntad, pero les falta concienciación y formación respecto de la accesibilidad digital como se puede ver en la *Tabla 1*.

**Tabla 1 Recopilación de datos de la encuesta**

Pregunta\Colectivo	Estudiantes y profesores	Empleados públicos
Interés en contribuir en accesibilidad digital	53% Probablemente sí 26% Solo si está motivado / recompensado	54% Probablemente sí 21% Solo si está motivado / recompensado
¿Están interesados en la accesibilidad digital?	51% quiere estar formado para poder contribuir en ella	58% quiere estar formado para poder contribuir en ella
¿Interesados en obtener una calificación / certificación en la creación de archivos de información digital accesibles?	46% Probablemente sí 34% Solo si está motivado / recompensado	59% Probablemente sí 19% Solo si está motivado / recompensado

Mirando los resultados de la encuesta en mayor profundidad, como ya se ha dicho anteriormente, nos disponemos a comparar de forma gráfica al colectivo de los profesores de formación profesional con el colectivo de los empleados públicos, al hacerlo se pueden observar los siguientes aspectos. Los resultados esclarecen que ambos colectivos, el personal y estudiantes de las instituciones de FP y los empleados públicos, probablemente si contribuyeran a mejorar la accesibilidad de la información digital. Sin embargo, hay que destacar que en esta misma cuestión se puede observar que los estudiantes y profesores consideran más importante que los empleados públicos el ser motivado y recompensado para esta participación: 26% frente a un 21% respectivamente véase en la *Ilustración 2*.



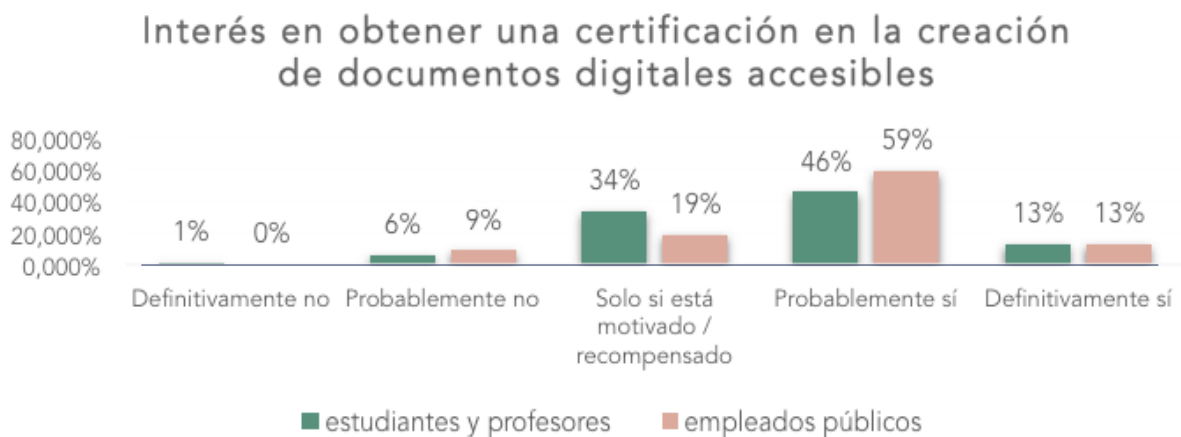
**Ilustración 2** Resultados de la encuesta a la pregunta de si existe interés en contribuir en accesibilidad digital

Los empleados públicos desean más (58%) que los estudiantes y profesores (51%) estar capacitados para saber cómo contribuir a la accesibilidad, véase la *Ilustración 3*.



**Ilustración 3** Resultados de la encuesta a la pregunta de si están interesados en determinados aspectos relacionados con el conocimiento de la accesibilidad

Por último, véase en la *Ilustración 4* los empleados públicos están más dispuestos a conseguir una certificación que los estudiantes y profesores (59% frente a un 46% respectivamente). En este caso, los estudiantes y profesores también están más interesados en caso de ser motivados o recompensados. En definitiva, podríamos decir que los empleados públicos se encuentran más dispuestos a la accesibilidad en las competencias digitales que los estudiantes y profesores como conclusión de los resultados de la encuesta.



**Ilustración 4** Resultados de la encuesta a la pregunta de si existe interés en obtener una certificación en la creación de documentos digitales accesibles

En el caso de las entrevistas, las principales conclusiones que pudieron obtenerse son las siguientes:

- Necesidad de reforzar el concepto de accesibilidad digital, debido a la ignorancia de este o su inexactitud entre las personas entrevistadas
- Solicitud de mayor esfuerzo e involucramiento en la accesibilidad digital de las instituciones educativas
- Ignorancia sobre la existencia de la directiva europea y sus implicaciones
- Consideración de la accesibilidad digital como algo para todos y no solo para las personas con discapacidad
- Preocupación económica con respecto de la accesibilidad digital
- Preocupación por los recursos y servicios para las PYME
- Necesidad de una mayor promoción de la accesibilidad digital
- Buena acogida a posibles cursos de capacitación sobre accesibilidad digital
- Buena predisposición, pero falta de guion y métodos que deben seguirse

Con respecto a la formación digital de las personas con discapacidad mediante la certificación ECDL, el departamento de Ciencias de la Computación ya ha finalizado con éxito varias ediciones de cursos de formación. La lista se detalla a continuación:

- Cursos de extensión universitaria de Certificación ECDL Base con plazas becadas para personas con discapacidad, 20 alumnos becados en 2016 y 20 alumnos becados y 4 plazas de examen en 2017.
- Cursos de verano de Certificación ECDL Base con plazas becadas para personas con discapacidad con 10 plazas becadas en las ediciones de 2017 y 2018.

Las plazas becadas han podido ser financiadas gracias a recursos aplicados desde el proyecto ESVAL (ESVI-AL, s.f.) liderado por el profesor José Ramón Hilera del mismo departamento. En el futuro, se pretende seguir organizando más cursos dando la oportunidad a más alumnos y personal universitario de certificarse en las competencias digitales que abarca ECDL.

## Conclusiones

Todas las personas nos merecemos los mismos derechos. Por ello, es necesario potenciar la accesibilidad digital que no solo ayuda a las personas con discapacidad sino también para todas las personas sin discapacidad que, en un futuro y debido a su proceso de envejecimiento, también se beneficiarán de las facilidades que proporciona. Este hecho será cada vez más importante, incluso al llegar a un momento en el que el planeta se encuentre habitado por más población mayor que joven. Por este y muchos otros motivos es el momento de actuar puesto que el Real Decreto 1112/2018 de transposición de la Directiva europea 2016/2012 ya se ha aprobado y obliga a todos los organismos públicos, y a todas las actividades financiadas públicamente, a proporcionar información accesible. Las universidades van a tener que asumir el reto del cambio que la accesibilidad digital requiere para ser efectivamente implementada: concienciación de toda la comunidad, formación del personal y del alumnado, garantía de accesibilidad de todo el material docente y de la información administrativa, formación digital para las personas con discapacidad, etc. Desde el departamento de Ciencias de la Computación se ha desarrollado una batería de acciones para contribuir a los objetivos de accesibilidad con proyectos europeos como WAMDIA o con la formación basada la certificación ECDL. Sin embargo, los esfuerzos no serán eficaces sin la colaboración de todos los usuarios para lograr un mundo digital mejor, un mundo digital para todos.

## Agradecimientos

Este trabajo ha sido parcialmente soportado por el proyecto WAMDIA (2017-1-ES01-KA202-038673) financiado por el programa europeo Erasmus+ dentro de la modalidad KA-2.

## COMUNICACIÓN 11

Herramienta digital para potenciar  
competencias matemáticas en operaciones  
algebraicas en estudiantes de pregrado con  
siscapacidad visual o auditiva

**Clara Patricia Colón López**

*Docente Educación Virtual*  
Corporación Universitaria Americana

**Bertha Patricia Hernández Contreras**

*Directora de Programa Ingeniería de Sistemas*  
Corporación Universitaria Americana



## Introducción

El proyecto ilustra una estrategia que engloba todo un conjunto de procedimientos y recursos cognitivos para crear un entorno de aprendizaje inclusivo a través de diferentes medios, facilitando el aprendizaje y afianzando las competencias en operaciones algebraicas para estudiantes de educación superior con discapacidad visual y auditiva a través de una narrativa tras media (*e-book*). Utiliza como recurso video clases explicativas, en la cual el docente expone los elementos conceptuales de las expresiones algebraicas y las operaciones entre ellas. Incluye una animación y un videojuego ambientado en un entorno de reinos medievales para lograr mayor comprensión de los conceptos atrayendo la atención de los estudiantes alrededor de una historia de relaciones entre los personajes.

El desarrollo de este contenido se sustenta en la guía para el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) para su introducción en el currículo, con relación a la oportunidad de los medios digitales para individualizar el aprendizaje en el aula (Pastor, Sánchez & Zubilaga, 2011) y apunta a los objetivos trazados en Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible; puntualmente a asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad (CEPAL, 2018).

Por otro lado, la falta de competencias en matemáticas en Colombia, que no responden a los estándares esperados tanto a nivel nacional como a nivel internacional, referentes nacionales como los proporcionados por el ICFES o referentes internacionales como las pruebas realizadas por PISA, SERCE y TIMSS comparativamente indican bajos resultados, dados por los posibles errores metodológicos que se cometen en los procesos de transformación del lenguaje común hacia el lenguaje matemático (Murcia & Henao, 2015).

También, más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento (OMS, 2011). Se dispone de poca información en formatos accesibles, y no se satisfacen muchas necesidades de comunicación de las personas con discapacidad. Las personas sordas a menudo tienen problemas para acceder a un servicio de interpretación en lengua de señas: una encuesta efectuada en 93 países puso

de manifiesto que 31 de ellos no tenían ningún servicio de interpretación, mientras que 30 países tenían 20 o menos intérpretes cualificados (Haualand & Allen, 2009). En Colombia desde el enfoque diferencial (Auditiva, visual, motora, cognitiva), EL 2.45% de la población total presenta discapacidad (Discapacidad Colombia, 2015), según proyección del DANE A 2015.

Pero también existen otros factores que limitan el acceso al estudio, tales como el trabajo infantil, el desplazamiento forzado, persecución religiosa, indigencia, servidumbre, ser parte de minorías étnicas, minorías lingüísticas, condiciones de género, discapacidades, entre otras.

La educación inclusiva comprende la adopción de políticas en el sistema educativo de cada país que permitan hacerle frente a la exclusión, minimizando las brechas existentes en la diversidad de población que normalmente se atiende en las instituciones de educación superior.

Los resultados a hoy reflejan que sin estrategias unificadas y claras que comprendan a todos los educandos, muchos países ni siquiera se aproximaron al cumplimiento de los objetivos de la Educación para Todos (EPT); pasado el 2015 aún hay pendientes por subsanar, y ello también incidió en el alcance aun deficiente de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). PNUD (2015).

En todo el mundo se reconoce la educación como un derecho humano esencial y es la base de una sociedad más justa y equitativa. El principal impulso a la educación inclusiva se dio en la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad, celebrada en Salamanca (España) en junio de 1994.

## **Documento de diseño del proyecto (*Project Design Document*)**

### **concepto del proyecto**

Se realizará un *e-book* cuyos componentes constarán de cuatro video clases, cuatro animaciones y un videojuego para explicitar el tema de operaciones algebraicas, dirigido a estudiantes de primer semestre de pregrado, oyentes y videntes, y con alguna discapacidad visual o auditiva.

“Narración transmedia” es contar una historia a través de múltiples medios y preferiblemente, aunque no siempre sucede, con un grado de participación del público, interacción o colaboración.

En la narración transmedia, el compromiso con cada medio sucesivo aumenta la comprensión, el disfrute y el afecto de la audiencia por la historia. Para hacer esto con éxito, la encarnación de la historia en cada medio debe ser satisfactoria por derecho propio, mientras que el disfrute de todos los medios debe ser mayor que la suma de las partes (Ver Figura 1)

Figure 1 What is Transmedia?

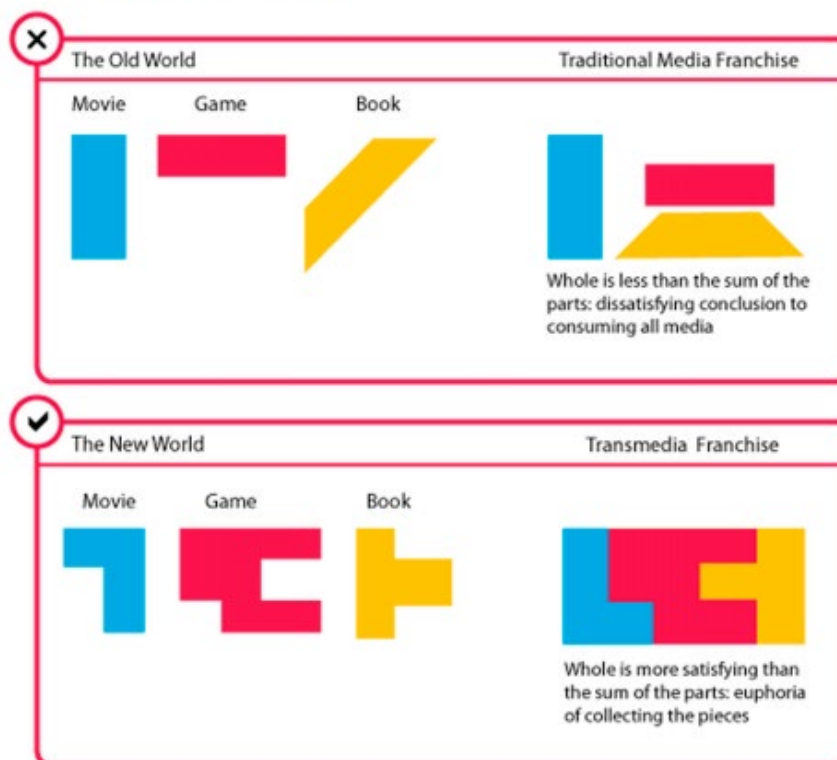


Figura 1: Definición de transmedia. (Pratten, 2011)

El diseño de los contenidos presentados en los diferentes medios obedece a los criterios contemplados en el DUA Diseño Universal para el Aprendizaje, que da respuesta a la atención a la diversidad y las diferentes necesidades de aprendizaje. Esta metodología diseñada por el Center for Applied Special Technology (Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST se enfoca en el diseño del currículo escolar para explicar por qué hay alumnos que no llegan a alcanzar los aprendizajes previstos. Sostienen que

«[...] las barreras para el aprendizaje no son, de hecho, inherentes a las capacidades de los estudiantes, sino que surgen de su interacción con métodos y materiales inflexibles» (Rose y Meyer, 2002).

Nuestra propuesta incorpora las directrices de DUA en los productos para el aprendizaje.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas. Estos principios se han convertido en un referente obligado que aparece en la mayoría de la bibliografía científica sobre el tema. Como se ha explicado más arriba, se corresponden con las tres redes cerebrales implicadas en el aprendizaje que se han descrito en el apartado tercero. Son los siguientes (CAST, 2011: 3-4):

- Principio I. Proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los estudiantes son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- Principio II. Proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- Principio III. Proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los estudiantes puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje. Los tres principios del DUA indican que es necesario que los docentes ofrezcan a los estudiantes un amplio rango de opciones para acceder al aprendizaje.

### descripción narrativa - guión para el video

<b>Fecha:</b>	22/03/2018
<b>Nombre del Video:</b>	EL REINO DE LA SUMA
<b>Facultad/programa:</b>	FACULTAD DE INGENIERÍA
<b>Asignatura:</b>	COMPETENCIAS MATEMÁTICAS
<b>Tema:</b>	OPERACIONES ALGEBRAICAS

Escena	Descripción de la escena	Narración/Conversación	Seg.
# 0	Animación de introducción al Espacio Virtual de Aprendizaje		5
# 1	El mundo de los reales estaba habitado por personajes conocidos como positivos y negativos. Los positivos, números e incógnitas van acompañados del signo + y los negativos, acompañados del signo -. El mundo estaba dividido en reinos: el reino de la suma, el reino de la multiplicación, y el reino de la división. El reino de la suma, estaba gobernado por los reyes Suma y Resta.		15
# 2	Había algo muy particular entre los habitantes del reino de la suma, cada positivo, tiene entre los negativos su opuesto aditivo, que era como un gemelo, pero los diferenciaba el signo que los identificaba. Ejemplo, el 32, que es del pueblo de la suma, tenía dentro del pueblo de la resta un gemelo llamado -32. A veces los habitantes de otros reinos se confundían, y había que prestar mucha atención cuando se les encontraban por la plaza. Estos habitantes en particular tenían prohibido casarse, pues no podrían tener descendencia. Si se casaba el -32 con el 32, tendrían 0 hijos.		15
# 3	Entre los habitantes se asociaban mediante el matrimonio. Los que eran de la misma descendencia, se casaban entre ellos: los del reino de la suma, o los de la resta.  En cualquiera de los dos casos, sus hijos heredarían el signo de cada familia. Pero si se casaban uno del reino de la suma con uno del reino de la resta, el signo que heredaban era de quien tuviera mayor herencia. La herencia de los habitantes era el valor absoluto, que es la cantidad de riqueza de cada habitante. Al casarse los habitantes del mismo signo en el reino de la suma, su herencia aumentaba, pero si eran de signos diferentes, sus herencias disminuían.		15

Escena	Descripción de la escena	Narración/Conversación	Seg.
# 4	Existía un negocio entre los descendientes de una misma familia, que se llama "Conmutación", es decir, dos o más miembros que lleven el mismo signo pueden relacionarse sin importar quién tiene más valor absoluto, (herencia).		10
# 4	Los habitantes del reino de la suma que son incógnitas, al igual que todas las incógnitas del mundo de los reales, tenían una marca llamada rango, que es una forma de diferenciar a los habitantes que tenían incógnitas junto a ellos. Por ejemplo, hay veces en que se encontraban dos términos con X en el camino, pero se sabía que no eran la misma o que no eran semejantes por el rango, esto se vio en una ocasión donde $2X4$ se encontró con $2X5$ , aunque a simple vista parecían iguales, tocó mirar cuidadosamente los rangos, para no confundirnos y saber que eran diferentes. Si este tipo de miembros se casaban, (sea con la suma o con la resta), quedan "expresados", ya que al ser de diferente rango no se podían unir. Ejemplo, $2X4 + 2X5$ quedan así: $2X4 + 2X5$		15

## Contexto del juego

Te invitamos a un viaje largo ¡ve a preparar tus maletas! Rellena tu equipaje de paciencia, optimismo, entusiasmo, compromiso, sabiduría, ¡ah, y no olvides la perseverancia!

¡Esta semana aprenderás un poco sobre las operaciones algebraicas, pero para eso conozcamos un poco de historia!

Pero te preguntarán ¿de dónde viene exactamente la X? **De muy lejos. Pero también de muy cerca.** En el siglo XVI a.C. los egipcios desarrollaron un álgebra muy elemental que usaron para resolver problemas cotidianos que tenían que ver con la repartición de víveres, de materiales...en una palabra de "cosas".

Ya para entonces los egipcios tenían un método para resolver ecuaciones de primer grado que se llamaba el "**método de la falsa posición**". No tenían notación simbólica pero utilizaron el jeroglífico "**hau**" (que quiere decir "montón" o "pila") para designar la incógnita.

Es la época del matemático y astrónomo musulmán **Al-Jwarizmi** (Al-Juarismi), cuyas obras fueron fundamentales para el conocimiento y el desarrollo del álgebra. **Su nom-**

**bre latinizado dio origen a la palabra "algoritmo"** y fue también cuando se acuñó el término "álgebra", que deriva del título de su obra más importante, que presenta las reglas fundamentales del álgebra, **Al-jabr wal muqabala**.

Fue así como comenzó el hábito de utilizar letras para representar cantidades en álgebra.

'X' es un arma secreta que se presenta en varios lugares del mundo, y es necesario hallarla, para vencer al enemigo. Es un arma viva, y nunca está sola. Siempre la acompañan seres de un mundo lejano, números. Estos personajes vienen de un mundo llamado "Reales". Este mundo, gobernado por las operaciones, está dividido en reinos. El primero, es el reino de la "suma" que está gobernado por los reyes + y -. El otro reino, es el reino de la multiplicación que lo gobierna la reina Multiplicación "x" y el último reino, está gobernado por la división. Estos reinos viven en paz y a pesar de que tienen normas por reino, el ejército que los protege es compartido. Este ejército está formado por las llaves, { } que son los más grandes, están siempre afuera de los castillos, impidiendo la entrada a ellos, los corchetes [ ] que son fuertes guerreros encargados de proteger los niveles inferiores del castillo. Después de estos están los paréntesis ( ) que son los encargados de proteger las puertas. Los primeros en luchar son los paréntesis, si ellos pierden, lucharán los corchetes y de último, las llaves.

En muchas ocasiones, los tres reinos viven como uno solo y no es raro encontrar a los habitantes de los distintos reinos caminando en grupos por las calles de "Reales". A estos grupos se les conoce como polinomios. Son grupos de habitantes de los distintos reinos, cada uno con su signo que los identifica, pero que andan como hermanos. Muchas veces, en tiempo de guerra con los "saqueadores" andan acompañados por los miembros del ejército. { }, [ ] o ( ).

Existe en los reinos unos tratados, que dicen que al encontrarse con un enemigo, a parte de los miembros oficiales del ejército, en su orden, los primeros en salir a la guerra son los miembros del reino de la división seguidos del reino de la multiplicación. Y después lucharán los miembros del reino suma y resta. El mayor enemigo de los reales, son los "saqueadores". Estos son grupos de personas de otro reino, llamado las soluciones, que necesitan las identidades secretas de las incógnitas y siempre están al acecho para robar las incógnitas y resolverlas. Está formado por un grupo de

miembros numéricos rebeldes del mundo los reales, que no están de acuerdo con que ellos anden escondidos, siendo tan necesario resolverlos. Por esta razón, buscan sin cansancio a la  $X$  o a cualquiera que tenga la forma de incógnita para resolverla y llevárselo a su grupo.

En una ocasión, estaba un grupo del reino de la suma paseando por la plaza, este grupo era de la forma  $x + 10$ , y llegaron los "saqueadores", y los desarmaron igualándolos a cero, así:  $x + 10 = 0$  y usando el arma "opuesto aditivo" arremetieron contra  $x + 10$ , le quitaron el 10 a la  $x$  y la resolvieron, dando como resultado su identidad secreta que era  $x = -10$ .

Pero no siempre se puede saber quién es la incógnita, puesto que ellas llevan un número en forma de exponente que se llama grado, este numerito los ubican en estratos sociales. No todos los habitantes son iguales, estos rangos los diferencian. Por ejemplo, hay veces en que se encuentran dos términos con  $X$  en el camino, pero se sabe que no son la misma o que no son semejantes por el rango, esto se vio en una ocasión donde  $X^2 + 6$  se encontró con  $X^6 + 6$ , aunque a simple vista parecían iguales, toco mirar cuidadosamente los rangos, para no confundirnos y saber que eran diferentes.

Los saqueadores una vez llegaron al reino de la suma, sin previo aviso y sus habitantes, muy valientes se alinearon a luchar, tanto números como incógnitas. Los primeros en salir a luchar fueron  $12x + 6y - 9ab$  pero se añadió otro grupo, el  $26x - 8y + 15ab$ , pero para unirse al primer grupo, cada miembro del segundo grupo debe sumarse al término al cual es semejante, por eso debieron identificar el grado de cada término, y saber que signo los acompaña, entonces, ubicaron de la siguiente manera, el  $26x$  es semejante al  $12x$  y como ambos son positivos, se sumaron y quedó  $38x$ , el  $-8y$  es semejante al  $6y$  pero como son de signos diferentes, se restaron y quedó  $-2y$  y el  $15ab$  es semejante con  $-9ab$  y como son de signos diferentes, como el caso anterior, también se restaron quedando  $6ab$ .

El resultado de la unión de estos dos polinomios fue  $38x - 2y + 6ab$  y juntos enfrentaron a los saqueadores, los vencieron y no fue posible conocer las identidades de las incógnitas  $x$ ,  $y$  y  $ab$ .

En el reino de la multiplicación, son los encargados de la construcción de los castillos y casas de cada reino. Pero no siempre se quiere que se sepa la medida exacta de



estos lugares, por eso hacen uso de las incógnitas. Una vez se necesitaba construir un castillo de forma rectangular, pero las dimensiones debían ser secretas así que se usaron de ancho  $20ab + 2x$  y de largo  $15x$ . El área será igual a la multiplicación de ambas dimensiones, *ancho \* largo*. Se procede a multiplicar  $(20ab + 2x)(15x)$  los paréntesis están aquí, para evitar confusiones o conflictos entre los miembros. Se va a multiplicar cada miembro de la dimensión ancho, por el miembro de la dimensión largo, aplicando la propiedad distributiva, así:  $(20ab + 2x)(15x) = (20ab * 15x) + (2x * 15x)$ . Resolviéndose de la siguiente manera, se multiplica el  $(20 * 15) = 300$  y la  $(ab * x) = abx$ , porque son términos diferentes. Entonces el resultado es  $300abx$ . Lo mismo ocurrirá con  $(2 * 15) = 30$ . Y  $(x * x) = x^{1+1} = x^2$  por ser términos semejantes. El resultado es  $30x^2$ . Entonces el área de castillo rectangular de dimensiones  $(20ab + 2x)(15x) = 300abx + 30x^2$

### Estructura del proyecto

El desarrollo del proyecto utiliza la metodología ADDIE.

Este modelo es un esquema teórico sencillo que sirve para contemplar con detenimiento las fases de cualquier tipo de actividad de formación o diseño de material. Es un acrónimo de los términos Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Las fases del modelo ADDIE son cinco. Pero cada fase puede y debe ser descompuesta en subfases, en las que acomodará los elementos que, desde la perspectiva de cada caso, deben ser tenidos en cuenta.

El modelo ADDIE. (Fuente: Moreno y Santiago: 2003, Adaptación).

La fase primera, de Análisis, es muy importante. Algunas veces se deja en un segundo plano, siguiendo la intuición, el gusto personal, las prioridades o la simple rutina. Antes de ponernos a producir, hay que pararse a pensar. Y si no se tiene un acceso claro a las fuentes, habrá que poner medios para definir cuáles son y cómo conseguir la información. Entre los elementos que hay que analizar se encuentra el tipo de aprendizaje que requiere la materia y los alumnos, las posibilidades del sistema, las estrategias más adecuadas, el presupuesto (herramientas gratuitas o de pago). Según los objetivos que se planteen en el material, los aprendizajes pueden ser más o menos estructurados. Para un tipo de material en que se pretende que los alumnos adquieran nociones básicas, una enseñanza estructurada puede ser lo más eficaz.

Diseño: Con los datos recogidos en la fase de análisis se puede diseñar un modelo de material apropiado. Por poner algunos ejemplos exagerados pero representativos, no tiene sentido hacer un modelo de curso con multimedia avanzada si el tiempo disponible o el presupuesto es reducido. Es en esta fase en la que deberemos determinar la «escala» en términos de complejidad y cantidad de material a crear.

Desarrollo: Es recomendable trabajar con plantillas. Las plantillas recogen los requerimientos establecidos en la fase de diseño para todos los componentes del material. Cuanto más estructurada esté la elaboración del mismo, mayor control se tendrá sobre el proceso y más garantía de conseguir la calidad deseada. Esta fase incluye la realización incluye la elección de la herramienta de autor que utilizaremos, los requerimientos técnicos (formato, tamaño de los multimedia...) y el sistema de distribución.

Implementación: El modelo elaborado y sus correspondientes procedimientos han de ser explicados al resto de participantes del proyecto si los hubiera. Hay que darse cuenta de que el trabajo por procesos implica una visión de servicio al resto del equipo: «yo no lo puedo hacer mal, ni debo retrasarme, de modo que facilite las cosas a quien después debe continuar con la tarea que yo le he entregado». Este sistema de trabajo cooperativo-colaborativo es cada vez más utilizado entre docentes de un mismo centro e incluso de centros diferentes.

Evaluación: Es muy importante, antes de publicar el contenido creado, evaluarlo para comprobar que funciona correctamente. Es casi una regla general que en algún punto siempre cometemos un fallo, por mínimo que sea, y que en el momento de publicarlo puede desprestigiar todo el proyecto (un formato de video que no se visualiza correctamente con un determinado navegador, por ejemplo). A lo largo del proceso conviene hacer pruebas de evaluación de los materiales que compondrán el conjunto del proyecto y de su usabilidad una vez transformados. Las evaluaciones intermedias tienen un fin de control: lógicamente no se trata de replantear todo el curso a cada paso que se da. En la evaluación del curso, con independencia de las validaciones que se sigan dentro del proceso, deberían intervenir los distintos agentes implicados.

Presentaremos los siguientes entregables: video clase, animación y videojuego, empaquetados en una estructura e-book. En la fase actual del proyecto contamos con la animación, y se encuentra en fase de producción el videojuego.

## Referencias

Pastor, C., Sanchez, J.& Zubillaga, A.(2011). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) Pautas para su introducción en el currículo [http://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf)

CEPAL. (2018). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Publicación de las Naciones Unidas.

Costa, C. (2013). Narrativas Transmedia Nativas: Ventajas, elementos de la planificación de un proyecto audiovisual transmedia y estudio de caso . Rev. Historia y Comunicación Social 563 Vol. 18. N° Esp. Dic. (2013) 561-574.

<https://www.compartolid.es/lambda/>

Discapacidad Colombia. (2015).Sala situacional de la discapacidad. Recuperado de <http://discapacidadcolombia.com/index.php/estadisticas/185-estadisticas-2015>

DOCE. (2016). Un español inventa el braibook, el e-book para ciegos. <https://asociaciondoce.com/2016/05/03/un-espanol-inventa-el-braibook-el-ebook-para-ciegos/>

Game accessibility. (2016). Recuperado de <http://game-accessibility.com/documentation/>

INCI. Biblioteca Nacional para ciegos de Colombia. (2018). Recuperado de <http://www.inci.gov.co/biblioteca/>

INDRA (2011). El primer e-book para ciegos y AVATAR 3D para sordos. Recuperado de <https://laleyendadecaillou.org/27/04/el-primer-ebook-para-ciegos-y-avatar-3d-para-sordos/>

Innovación UC3M. (2017). Inteligencia Artificial y teatro accesible para personas sordas y ciegas. Recuperado de [https://www.uc3m.es/ss/Satellite/UC3MInstitucional/es/Detalle/Comunicacion\\_C/1371242786951/1371215537949/Inteligencia\\_Artificial\\_y\\_teatro\\_accesible\\_para\\_personas\\_sordas\\_y\\_ciegas](https://www.uc3m.es/ss/Satellite/UC3MInstitucional/es/Detalle/Comunicacion_C/1371242786951/1371215537949/Inteligencia_Artificial_y_teatro_accesible_para_personas_sordas_y_ciegas)

Murcia, E. & Henao, J. (2015). Educación matemática en Colombia, una perspectiva evolucionaria. Rev. Entre Ciencia e Ingeniería, ISSN 1909-8367 Año 9 No. 18 - Segundo Semestre de 2015, página 23 - 30

OMS (organización Mundial de la Salud. (2011). Informe mundial la discapacidad. Recuperado de [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/es/](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/)

Haualand H, Allen C. Deaf. (2009). Deaf people and human rights. Helsinki, World Federation of the Deaf and Swedish National Association of the Deaf. Recuperado de <http://www.rasit.org/files/Deaf-People-and-Human-Rights-Report.pdf>

Tiflolibros.(2018) Libros electrónicos para ciegos. Recuperado de <http://www.tiflolibros.com.ar/>

UBA. (2016), En la UBA crean el primer curso "transmedia" de matemática. Recuperado de [https://www.clarin.com/economia/campus/uba-crean-primer-trans-media-matematica\\_0\\_BJQvUX\\_kl.html](https://www.clarin.com/economia/campus/uba-crean-primer-trans-media-matematica_0_BJQvUX_kl.html)

Haualand H, Allen C. Deaf. (2009) . Deaf people and human rights. Helsinki, World Federation of the Deaf and Swedish National Association of the Deaf. Recuperado de <http://www.rasit.org/files/Deaf-People-and-Human-Rights-Report.pdf>

Tiflolibros.(2018) Libros electrónicos para ciegos. Recuperado de <http://www.tiflolibros.com.ar/>

UBA. (2016), En la UBA crean el primer curso "transmedia" de matemática. Recuperado de [https://www.clarin.com/economia/campus/uba-crean-primer-trans-media-matematica\\_0\\_BJQvUX\\_kl.html](https://www.clarin.com/economia/campus/uba-crean-primer-trans-media-matematica_0_BJQvUX_kl.html)

Pratten, Robert. Getting Started with Transmedia Storytelling 2011. ISBN: 1456564684 ISBN-13: 978-1456564681

## COMUNICACIÓN 12

### Creación de un patrón de diseño accesible

**José María Terol De la Rocha**

*Estudiante UPCT.*

*Coordinador Asociación TechClubUPCT*

**Mariano Fernández Abadía**

*Estudiante UPCT*

*Miembro Asociación TechClubUPCT*

**Víctor Martínez Pacheco**

*Estudiante UPCT.*

*Miembro Asociación TechClubUPCT*

**Carlos Grau Belda**

*Instructor de Tiflotecnología y Braille.*

**ONCE**

**Magdalena Lorente Martínez**

*Técnico de la Unidad de Voluntariado y  
Apoyo al alumnado con discapacidad. UPCT*

## Antecedentes

Durante varios meses, se ha investigado la experiencia de navegación web de personas con discapacidad visual, total o parcial a través de diferentes navegadores. Estas experiencias han consistido diferentes tareas típicas de la web: búsquedas, trámites on-line, compra-venta on-line, acceso a plataformas virtuales (p.e. Moodle), etc. Tras analizar estas experiencias se han encontrado una serie de impedimentos que las dificultan desde su inicio, en el motor de búsqueda, hasta que se completan. Esos impedimentos se traducen en:

- Problemas con las etiquetas web, ya sea por su carencia, redundancia o falta de descripción. Las etiquetas tienen una gran importancia en la descripción del contenido visible y no visible de la página. Sin embargo, se percibe un uso insuficiente de las mismas para dar soporte a personas ciegas o con alguna discapacidad visual menos severa. Un mejor diseño, en cantidad y calidad, de dichas etiquetas se traduciría en una mayor optimización en cuanto a la accesibilidad web, mediante el uso de lectores de pantalla.
- El uso continuo de scripts, aunque proporciona un gran dinamismo visual, para las personas ciegas supone una dificultad añadida: produce mayor confusión y causa un mal funcionamiento del lector de pantalla.
- Las descripciones de las imágenes no se corresponden en muchos casos con dichas imágenes o les falta información. Además, como muchas veces estas imágenes funcionan como enlaces de texto, esta falta de correspondencia impide la navegación (véase *ANEXO III*)
- La disposición del contenido es en muchos casos ilógica o poco intuitiva y hace muy difícil el acceso a dichos contenidos mediante un lector de pantalla. El desplazamiento de un contenido a otro se hace casi imposible.
- Las soluciones de accesibilidad que ofrece el mercado tienen poca usabilidad.
- Casi siempre se intenta asemejar la versión convencional, dirigida a personas con capacidad visual, a la versión que implementa la accesibilidad para personas con algún tipo de discapacidad visual. En nuestra opinión es un enfoque erróneo, porque las páginas así diseñadas son efectivamente accesibles, pero difíciles de usar (baja usabilidad).

- Algunas webs, aunque son accesibles sobre el papel, en la práctica tienen una curva de aprendizaje muy larga: se necesitan muchas horas de uso y entrenamiento para entender la disposición de los contenidos y la forma de accederlos.

Estos problemas desincentivan a las personas ciegas a navegar por las páginas web.

Actualmente existen herramientas que permiten adaptar en cierta medida los contenidos a las características de las personas ciegas. Sin embargo, estas herramientas dependen de etiquetas, descripciones y asumen una cierta disposición de los contenidos. Si etiquetas, descripciones y disposiciones contienen errores o no están bien diseñadas su uso no es cómodo ni satisfactorio. Debe tenerse en cuenta que los pequeños errores que son evidentes para una persona con una capacidad visual convencional son imposibles de detectar para una persona ciega. Por otra parte, algunos softwares funcionan mediante el “duplicado” de las webs adaptándolas en cierta medida con notables ventajas frente a las herramientas de adaptación básicas, pero eliminando funcionalidades de manera significativa limitando así la experiencia final del usuario y estableciendo una discriminación de uso hacia determinados colectivos.

### **Solución**

La propuesta se basa en los sistemas de adaptación web buscando utilizar el contenido para habilitar funcionalidades que garanticen una experiencia universal a los usuarios, videntes e invidentes, desde la facilidad de navegación para interactuar con todos los contenidos hasta el derecho al uso de cookies, un elemento generalmente olvidado que puede mejorar la calidad de la experiencia y ofrece la posibilidad de obtener contenido personalizado.

El sistema propuesto ofrece la posibilidad de adaptar las webs que se encuentran en formato convencional no accesible a una apariencia basada en un esquema sencillo y universalizado a partir de su contenido, de modo que las diferentes categorías de la web se ordenan en las mismas posiciones independientemente del contenido de ésta. Esto abre la posibilidad de adaptar los contenidos de Internet a diversas capacidades, desde usuarios con reducción visual parcial o total hasta personas con trastorno de espectro autista. El objetivo de este proyecto es ofrecer un empoderamiento

a todos los usuarios que quieran hacer uso de la web y democratizar el uso de un Internet inclusivo.

El funcionamiento del sistema se basa en las interfaces de “app” y las versiones móviles para adaptar el contenido desde la propia web. A través del uso recurrente de la interfaz de usuario y con la ayuda de cookies, las propias páginas adaptarán sus contenidos al “modo accesible” más adecuado para cada usuario. De este modo el usuario no necesita instalar programas y puede acceder al contenido con facilidad en todos sus dispositivos.

### **Herramientas para nuestra solución**

- Lector de pantalla. Mediante este lector se crean composiciones alternativas, adaptadas a personas ciegas, con déficit de visión u otras discapacidades. Para ello se hace uso del recorrido ordenado de cabeceras, tablas, cuadros de texto, y otros elementos típicos de una página web.
- Locuciones automatizadas
- Servicios cognitivos
- Uso de sonidos y vibraciones

Y todo ello, a través del uso de una serie de patrones para una composición de la web que la doten de accesibilidad, pero sin perder de vista la usabilidad. Nuestra idea es que crear un conjunto de patrones estándar que se repliquen una y otra vez en las páginas adaptadas, de forma que el usuario invidente tenga ante sí un comportamiento repetible y por lo tanto predecible.

### **Patrón ideal propuesto**

1. Ordenación del contenido de la web, priorizando la funcionalidad en lugar de lo estético o visual. Para las personas videntes el diseño no afecta a la funcionalidad (al menos si el diseño es profesional). Sin embargo, para las personas ciegas, el diseño puede ser un problema (Véase *ANEXO I*). La solución que este proyecto propone es optar por un diseño web más vertical que optimice



el funcionamiento del lector de pantalla. El objetivo es redirigir el orden de lectura de un sistema visual a uno basado en la jerarquía del contenido.

2. Uso moderado de scripts, exclusivamente para el uso eficiente y no visual. En ocasiones nos encontramos con situaciones en las que se abusa de scripts puramente visuales para hacer más atractivos los contenidos de un sitio web, llegando en muchos casos a confundir al usuario con discapacidad visual. (Véase *ANEXO II*).
3. Contenidos fácilmente navegables mediante teclas, y/o atajos de teclado, fomentando la secuencialidad por medio de la verticalidad, para evitar la confusión de prioridades a la hora del recorrido web.

## **ANEXO I**

Como ejemplo práctico en base al tema de la composición ordenada pasamos a relatar una experiencia por parte de un colaborador ciego.

Durante una entrevista nos mostró como hacía una simulación de pedido en un famoso portal digital de venta.

A la hora de disponerse a buscar el artículo propuesto nos encontramos con que la accesibilidad del portal es buena, situándose en pocos movimientos en la ficha del producto, es a la hora de “añadir a la cesta” donde nos encontramos con el problema dado que a la hora de recorrer las diferentes etiquetas y/o tablas nos lleva a las opciones de añadir otros productos relacionados con el mismo a la cesta o complementos para el mismo antes que al propio botón de “añadir a la cesta” suyo.

Entendemos que de cara a la lectura por parte de los lectores de pantalla la verticalidad optimiza la prioridad a la hora de hacer un lógico y ordenado recorrido, con lo cual, dotando simplemente de una mayor verticalidad se podría arreglar esta serie de problemas.

## **ANEXO II**

Como ejemplo práctico en base al tema del abuso de scripts visuales que destacamos como uno de los principales problemas de cara a la accesibilidad pasamos a relatar otra experiencia vivida por parte de nuestro colaborador.

Haciendo una comprobación de accesibilidad en web de un portal concreto educativo, con nuestro colaborador ciego, nos relata que, en general, hay una buena accesibilidad porque se puede llegar a todos los sitios de su web, pero que la usabilidad deja bastante que desear, debido al abuso de scripts visuales con que se busca resaltar diferentes zonas del sitio web, con la intención hacerlo más atractivo de cara al usuario sin ceguera o sin otra discapacidad visual.

Una fácil solución, aquí sería la de anular la mayor cantidad de scripts puramente visuales, para que el sitio web quede lo más estático posible y así no confundir al usuario ciego o con otra discapacidad visual.

### **ANEXO III**

Un problema recurrente a la hora de la navegación es cuando el programador web no etiqueta correctamente las imágenes. Los fallos que se pueden ocasionar serían:

- No ofrecer un texto alternativo de la imagen.
- Ofrecer como texto alternativo el nombre de archivo de la imagen, el cual no tiene porqué ofrecer información relevante sobre el tema. Por ejemplo: "image13.jpg".
- No describir correctamente la imagen u omitir detalles de la misma. Esto dificulta bastante la usabilidad de la página si, además, estas imágenes funcionan como enlaces para la navegación.

Estos problemas podemos identificarlos, por ejemplo, en una conocida página de pedidos de comida a domicilio. Podemos encontrar estos tres fallos:

1. La sección de especialidades está ordenada por secciones. Estas secciones tienen como título, imágenes con texto cuyo texto alternativo o no existe
2. Otras secciones tienen un texto alternativo sin sentido
3. Al final de la página encontramos una imagen donde describe la calidad de los ingredientes y lleva un enlace hacia la lista de los mismos disponibles. El texto alternativo es el nombre de la empresa.

### **Bibliografía**

#### *Legislación:*

España, Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006, *Boletín Oficial del Estado*, 21 de abril de 2008, núm. 96; págs. 20648-20659.

## COMUNICACIÓN 13

### Universal accessible transport applications. Experiencia de educación inclusiva

**Estefanía Martín Barroso**

*Profesora Contratado Doctor*  
Universidad Rey Juan Carlos

**Rocío Alonso Vallín**

*Directora de Innovación*  
Fundación Juan XXIII Roncalli

**Pablo Fernando Muñoz Navarro**

*Profesor*  
Fundación Juan XXIII Roncalli

**María Carmen Gómez Parra**

*Coordinadora del Centro de Formación*  
Fundación Juan XXIII Roncalli

## Resumen

41 alumnos del Grado de Ingeniería Informática de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) y 9 alumnos con discapacidad psíquica del Centro de Formación de la Fundación Juan XXIII han colaborado para construir aplicaciones accesibles de transporte (septiembre 2017 – diciembre 2017) donde cualquier usuario pudiera comprar títulos de transporte de diferentes medios. Estas aplicaciones suelen ser complejas a la hora de comprar y efectuar el pago de los títulos de transporte, especialmente para personas sin conocimientos tecnológicos, personas mayores o personas con discapacidad cognitiva.

La colaboración entre alumnos ha sido clave para lograr productos de calidad. Los alumnos universitarios sabían construir aplicaciones, aunque carecían de nociones sobre conceptos de accesibilidad tecnológica universal donde los alumnos de la Fundación Juan XXIII estaban formados. Los alumnos de la Fundación han podido asesorar a los alumnos universitarios en cómo realizar las aplicaciones cognitivamente accesibles, aspecto bastante complicado debido a la falta de regulación y de guías claras en este sector.

Se formaron equipos mixtos entre ambas entidades, teniendo al menos un consultor de la Fundación por cada uno de los grupos de trabajo universitarios. Además, los alumnos de la Fundación impartieron un par de clases donde se trató la accesibilidad en entornos reales, cómo es sencillo facilitar la accesibilidad de las aplicaciones si se tiene en cuenta desde el inicio, qué es lectura fácil y cómo mostrar la información accesible para todos.

Para validar la accesibilidad de las aplicaciones construidas, se realizó una evaluación en la sede de la Fundación Juan XXIII donde participaron alrededor de 30 personas con discapacidad intelectual. Estos participantes actuaron de usuarios reales de la aplicación a los que se propuso realizar distintas tareas y luego tuvieron que cumplir formularios para obtener el grado de satisfacción con la herramienta.

La experiencia ha sido valorada positivamente por el personal de ambas entidades y por los alumnos que la realizaron. Valoraciones de alumnos resaltan la importancia que ha tenido para ellos ser conscientes de las limitaciones que tienen las personas con discapacidad cognitiva. Frases como *“Concienciación sobre las personas con dis-*

*capacidad. Es una experiencia increíble”, “Trabajar con las personas de la fundación Juan XXII ha sido una experiencia bonita, útil y diferente a lo esperado en un primer momento” o “He hecho muy buenos compañeros” forman parte de su valoración.*

## **Introducción**

La asignatura de Interacción Persona Ordenador tiene como principal objetivo aprender a diseñar, desarrollar y evaluar aplicaciones y sistemas que sean usables y accesibles (ISO, 2010) independientemente del tipo de usuario que esté interactuando con ellas. Cada vez hay más esfuerzos por lograr que las aplicaciones sean usables y accesibles para los usuarios finales. Este esfuerzo viene derivado del incremento de la esperanza de vida y del hecho que las tecnologías cada vez se van usando más por personas mayores. Según avanzamos en edad, empezamos a sufrir diferentes problemáticas sensoriales (visuales, auditivos o motores) o cognitivas (percepción y procesamiento de la información, capacidad de memoria a corto y largo plazo, resolución de problemas, atención o planificación). La accesibilidad a personas con problemáticas sensoriales está relativamente solucionada gracias a diferentes recursos o tecnologías. Sin embargo, lograr la accesibilidad para personas con problemas de comprensión es compleja debido a la gran variabilidad en las capacidades de estos usuarios.

En el curso académico 2017-2018, surgió la oportunidad de colaboración entre la Universidad Rey Juan Carlos y la Fundación Juan XXIII para realizar una experiencia inclusiva que mejorase el objetivo de la asignatura. Por un lado, los alumnos de la Universidad Rey Juan Carlos están formados en el desarrollo de aplicaciones. Sin embargo, carecen de las nociones necesarias para construir aplicaciones usables y accesibles hasta que cursan esta asignatura. Por otro lado, los alumnos de la Fundación Juan XXIII tienen formación específica de diseño de espacios accesibles tanto en el plano arquitectónico como en el plano de tecnologías. Por este motivo, los docentes de ambos centros acordaron la realización de una práctica inclusiva e innovadora que duraría todo el cuatrimestre en beneficio de los alumnos de ambas entidades. De esta forma, al involucrar explícitamente en la experiencia a personas con discapacidad intelectual, se ha conseguido un impacto mayor en el diseño de productos tecnológicos accesibles dado que han trabajado en equipos multidisciplinares para conseguir mejores interfaces de usuario.

La temática se centró en la realización de aplicaciones de compra de títulos de transporte. Estas aplicaciones suelen ser complicadas, especialmente en el proceso de compra y pago. Por este motivo, se requiere realizar una aplicación que permita la compra de distintos títulos de transporte que sea usable y accesible para todos los usuarios. Los medios de transporte podrán ser autobús, tren y avión. También deberá contemplar que los usuarios que viajen sean niños, personas que requieran asistencia o personas con algún tipo de discapacidad. La aplicación debe permitir: i) comprar distintos tipos de títulos de transporte dadas unas fechas, el origen y el destino; ii) los títulos de transporte pueden ser de ida o ida/vuelta aplicándose el descuento correspondiente en el caso de tratarse de un billete de ida y vuelta; iii) recoger las preferencias de los usuarios y sugerirle una combinación de títulos de transporte priorizada con resultados que se adapten a sus preferencias y/o necesidades; y iv) permitir la búsqueda de billetes económicos dadas unas fechas de salida y de regreso y dado el origen, o un origen y un destino sin importar las fechas de salida y regreso.

En el desarrollo de esta experiencia docente se ha seguido una metodología de diseño centrado en el usuario<sup>58</sup> donde se ha ido diseñando y evaluando los productos realizados en cada paso con distintos perfiles de usuario. La práctica del cuatrimestre se ha dividido en tres fases: análisis del contexto y toma de requisitos (práctica 1), mejora del prototipo gracias al conocimiento de factores sobre la usabilidad y accesibilidad de aplicaciones informáticas (práctica 2) y evaluación de interfaces de usuario (práctica 3). Tanto en la primera práctica como en la tercera, cada grupo de trabajo tuvo que realizar entrevistas y cuestionarios a 20-30 personas con distinto perfil: jóvenes, padres, personas mayores y personas con discapacidad. De esta forma, se asegura que los requisitos se establecen gracias al análisis de las necesidades de varios usuarios y que una aplicación generalista como ésta se adaptará a la mayor parte de la población. Además, el proceso de evaluación de las aplicaciones por parte de diferentes perfiles de usuario ayuda también a conocer cuáles serán las problemáticas de la aplicación. En este proceso de evaluación además se contó con la ayuda de 30 personas de la Fundación Juan XXIII para poder evaluar la usabilidad y la accesibilidad de las aplicaciones desarrolladas.

---

58 <https://www.usability.gov/what-and-why/user-centered-design.html>

En la segunda práctica, los alumnos tuvieron que mejorar el prototipo que diseñaron durante la primera práctica gracias a los conocimientos que se habían dado en clase sobre usabilidad y accesibilidad y, además, gracias a una evaluación cruzada entre compañeros donde se pidió ir detectando las problemáticas de las aplicaciones de los compañeros y proponiendo mejoras y soluciones. Para esta evaluación se usó la plataforma ClipIt<sup>59</sup> resultado de un proyecto europeo de la Universidad Rey Juan Carlos.

Esta práctica se complementó con la parte de accesibilidad. En la actualidad existen diferentes estándares que recogen directrices para facilitar el acceso a contenido web a personas con discapacidad. Entre ellos, destaca el estándar publicado en las guías de accesibilidad *Web Content Accessibility Guidelines* (W3C, 2017) o la guía *Universal Design for Learning Guidelines* (CAST, 2011). Además, existen distintas iniciativas para la creación de contenidos de lectura fácil para personas con discapacidad (Inclusion Europe, 2016) o recursos para facilitar la comunicación (Gobierno de Aragón, 2018). Estos recursos ofrecen recomendaciones detalladas para usuarios con discapacidad sensorial. Sin embargo, los aspectos relacionados con discapacidad cognitiva están vagamente detallados. En esta línea, los alumnos de la Fundación Juan XXIII ofrecieron un taller de dos sesiones a los alumnos del Grado de Ingeniería Informática presentando buenos y malos ejemplos de diseño y les enseñaron cómo presentar textos en lectura fácil que hagan más comprensible la información.

Los resultados de esta experiencia han sido muy gratificantes dado que se ha conseguido un impacto real en la usabilidad y la accesibilidad de las aplicaciones gracias a estos grupos de trabajo interdisciplinares. Se ha conseguido darles la visión de dificultades que las personas mayores o las personas con discapacidad cognitiva sufren a diario cuando interactúan con productos tecnológicos. La Ilustración 1 presenta fotografías de la última sesión de evaluación en la Fundación Juan XXIII. En estas imágenes se ve trabajando en conjunto a los alumnos de ambas entidades, realizando las tareas que les proponían los alumnos del Grado de Ingeniería Informática y cumplimentando las entrevistas y los cuestionarios.

---

59 <http://clipit.es/urjc>





**Ilustración 1.** Sesión de evaluación con alumnos de la Fundación Juan XXIII

En las memorias finales de las prácticas de la asignatura, aunque no se requería que incluyeran nada acerca de la experiencia inclusiva realizada, la mayoría de los grupos hizo una reseña a la misma en el apartado de conclusiones de la memoria. En todos los comentarios recibidos se expresa cómo la experiencia inclusiva ha impactado en su aprendizaje y muestran su agradecimiento tanto a profesores como alumnos de la Fundación Juan XXIII por su apoyo. Además, al finalizar el cuatrimestre, se hizo un cuestionario informal a los alumnos del Grado de Ingeniería Informática donde podían expresar los aspectos negativos y positivos de la experiencia. Los comentarios negativos giran la mayoría en torno al tiempo facilitado para interactuar con personas con discapacidad intelectual y psíquica. Les hubiera gustado poder pasar más tiempo con ellos para poder comprender mejor las dificultades. Por otro lado, como aspectos positivos los alumnos reflejan el impacto de la experiencia inclusiva e innovadora. Frases como *"trabajar con las personas de la fundación Juan XXII ha sido una experiencia bonita, útil y diferente a lo esperado en un primer momento"*, *"he hecho muy buenos compañeros"*, *"conocer otra realidad, darse cuenta de que no todo el mundo es capaz de comprender el funcionamiento de la aplicación más básica, y percatarse del esfuerzo que debemos realizar todos para no dejar a nadie fuera de nuestros diseños para así llegar al máximo número de gente posible"*, o *"además del enriquecimiento personal, ha sido un aprendizaje profesional que estoy segura jamás olvi-*

daré” reflejan el impacto de la experiencia y cómo esta práctica inclusiva ha ayudado a mejorar los objetivos de la asignatura y ha sido beneficioso para ambas entidades.

### **Agradecimientos**

Nos gustaría agradecer a todos los alumnos involucrados de ambas entidades (Universidad Rey Juan Carlos y Fundación Juan XXIII) su colaboración para conseguir una experiencia enriquecedora donde tanto docentes como alumnos hemos aprendido y disfrutado de la misma.

### **Bibliografía**

Gobierno de Aragón (2018). ARASAAC – Portal Aragonés de la Comunicación Alternativa y Aumentativa. Web: <http://www.arasaac.org/>. Último acceso: 30/09/2018.

CAST (2011). Universal Design for Learning Guidelines version 2.0. Wakefield, MA: Author. Disponible: <https://bit.ly/1kOa73K>. Último acceso: 30/09/2018.

Inclusion Europe (2016) Easy to read. Disponible en: <http://easy-to-read.eu/>. Último acceso: 25/04/2017.

ISO (2010). ISO 9241-210:2010. Ergonomics of human-system interaction. Part 210: Human-centred design for interactive systems. Disponible: <https://www.iso.org/standard/52075.html>. Último acceso: 30/09/2018.

W3C (2017) Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1, WAI, W3C. Disponible: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>. Último acceso: 30/09/2018.

## COMUNICACIÓN 14

### Sistema de videoapuntes para la revisión de clases magistrales

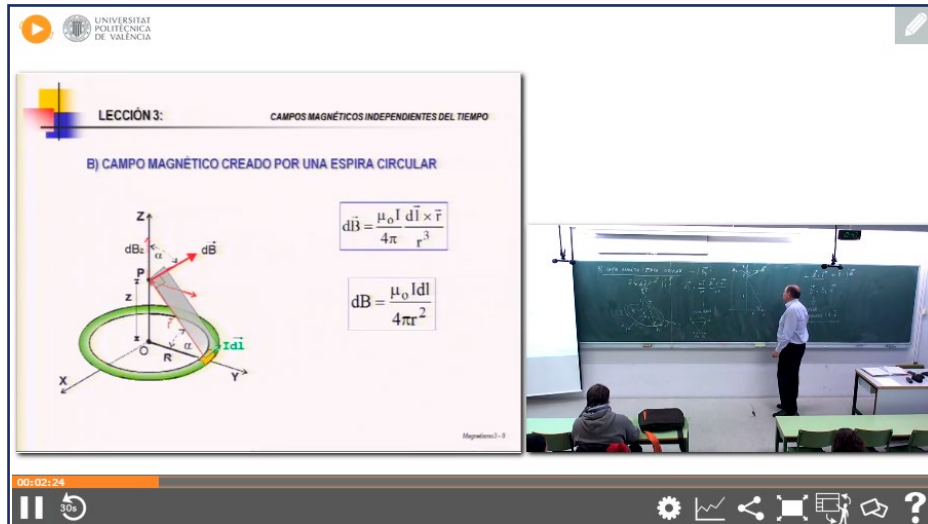
**Manuel Jiménez López**

*Responsable de Tecnologías Multimedia*  
Universitat Politècnica de València

**Carlos Turró Ribalta**

*Subdirector de Tecnologías Multimedia*  
Universitat Politècnica de València

Videoapuntes es un sistema que permite a los profesores realizar una grabación automatizada de las clases magistrales para que los estudiantes puedan utilizarla para repasar los puntos más importantes de las mismas. Adicionalmente también permite a estudiantes que no pueden desplazarse al Campus asistir virtualmente a clase.



Videoapuntes está basado en el software de grabación y enriquecimiento de clases de la Comunidad Opencast, en el que la Universitat Politècnica de València participa con universidades punteras en los rankings internacionales, como Berkeley, Stanford, Harvard o el ETH de Zúrich.

Esquemáticamente consiste en un conjunto de máquinas que coordinan las grabaciones automatizadas de las aulas que constan a su vez de equipos de adquisición de audio y vídeo.

### Esquema Videoapuntes



La UPV comenzó la implantación del sistema Videoapuntes en 2011. Desde entonces se viene prestando un servicio cada vez más asentado dotando de infraestructura al campus universitario para que profesores y estudiantes puedan utilizar y aprovechar las ventajas de disponer bajo demanda y online del contenido multimedia grabado durante la impartición de clases. En la primera fase se instalaron 9 aulas Videoapuntes y participaron 15 profesores y 1700 alumnos, se registraron 400 horas de grabación de clases. El éxito de este piloto respaldado por encuestas de satisfacción, que tuvo repercusión en los medios de comunicación a nivel nacional, ha conseguido una apuesta firme de esta Universidad para la implantación progresiva del servicio en todo el Campus Universitario. En la actualidad (2018) el servicio cuenta con casi 100 aulas instaladas y registra anualmente unas 2.500 grabaciones. La tendencia actual es incrementar de forma progresiva el número de aulas Videoapuntes para llegar al máximo número de estudiantes.

La importancia de Videoapuntes radica en la oportunidad que se ofrece a nuestra comunidad universitaria de poder disponer de herramientas que apoyan la actividad docente, caso del profesorado, y que en general complementa los recursos ofrecidos a nuestros estudiantes, entre otras cosas mejorando la accesibilidad en su trabajo diario.

En la UPV trabajamos junto a la fundación CEDAT para que Videoapuntes pueda prestar ayudas técnicas para el estudio a aquellos alumnos que, por sus necesidades educativas especiales lo requieran, como por ejemplo para quien ha obtenido una dispensa de asistencia a clase, o también para personas con discapacidad visual o auditiva.

Aprovechando las facilidades de extender su funcionalidad, Videoapuntes ha personalizado el software Opencast para incluir la posibilidad de realizar instantáneas de alta resolución de la pizarra de clase de manera que el estudiante puede ampliar estas imágenes hasta lograr el detalle buscado. También se está trabajando para incorporar subtitulación automática de la transcripción obtenida de la voz del profesor.

Por otro lado, para dotar de herramientas productivas a nuestro profesorado se ha desarrollado un reproductor de vídeo para Videoapuntes que sustituye al original. Este nuevo reproductor llamado Paella Player, es un completo reproductor open source

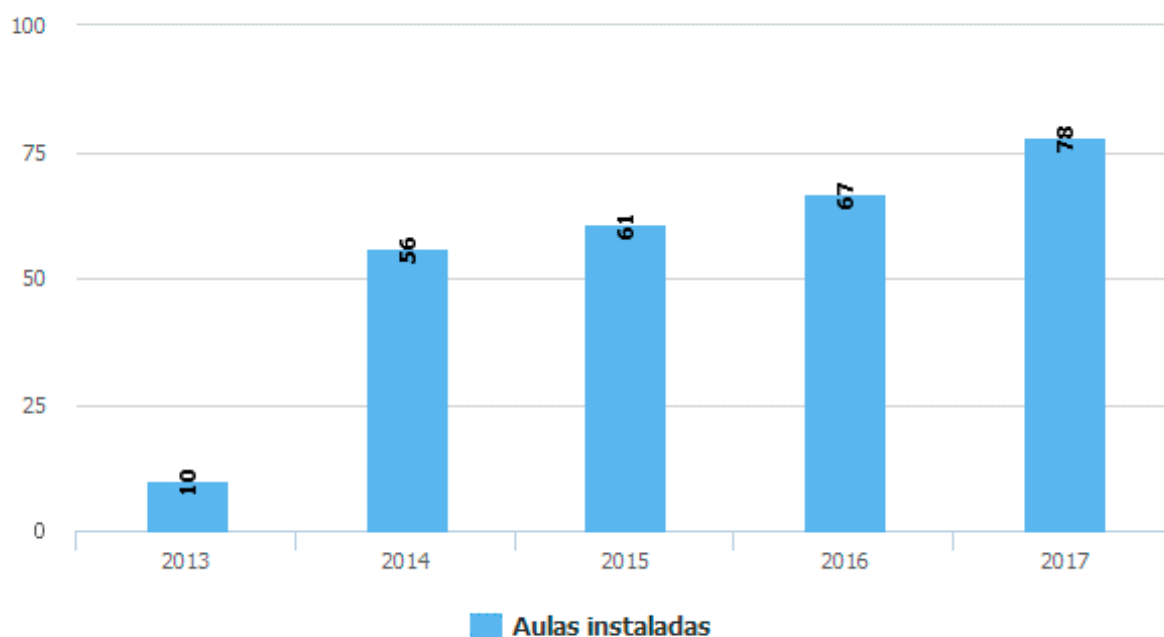
basado en HTML5 que incorpora funcionalidades de edición para el profesorado como eliminar partes de la grabación, crear pequeños vídeos derivados, seleccionar hacer visible u ocultar el vídeo, etc.

En cuanto a la implementación en las aulas, se ha conseguido que la instalación de este equipamiento, por una parte, sea lo más discreta posible para evitar la distracción del profesorado, para ello se utiliza un sistema de micrófonos de ambiente que no obliga a utilizar ningún equipamiento adicional y también se usan cámaras de tamaño muy reducido. Y, por otra parte, para que resulte un factor de escala elevado en la implantación del servicio buscando que sea lo más económica posible, se ha conseguido que un aula Videoapuntes típica tenga un coste aproximado de unos 1000 euros incluyendo el equipamiento y la instalación.

A continuación, mostramos la evolución del servicio Videoapuntes en números desde su implantación hasta el año 2017.

### Videoapuntes - Aulas docentes implantadas

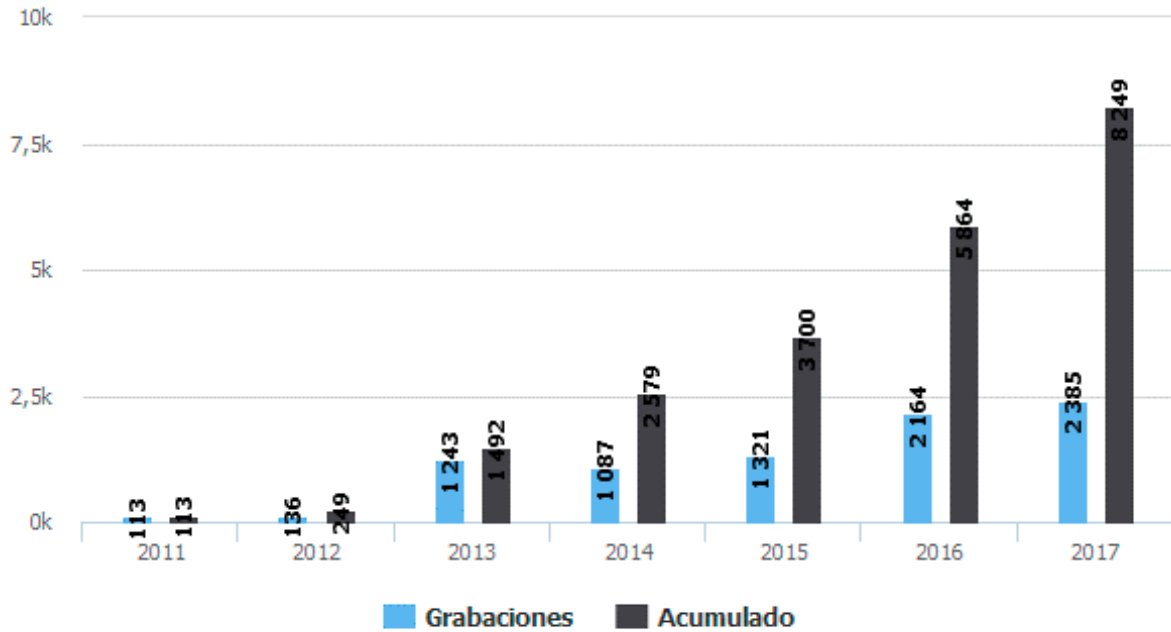
Evolución anual



Highcharts.com

### Videoapuntes - Grabaciones realizadas

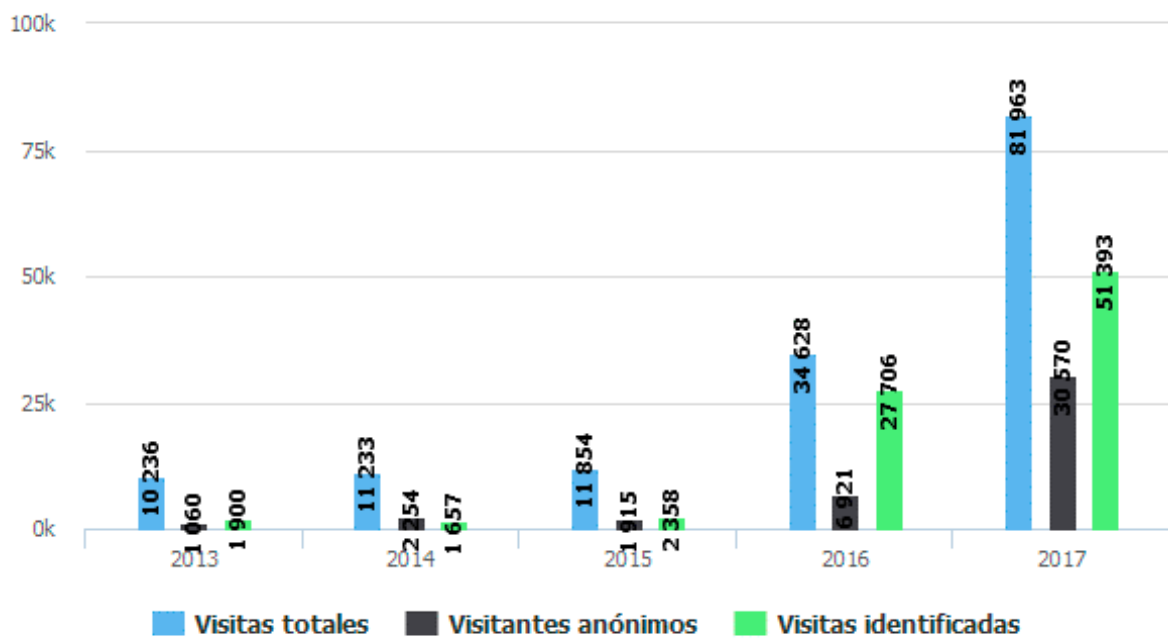
Evolución anual



Highcharts.com

### Videoapuntes - Uso de videoapuntes

Evolución anual



Highcharts.com

# COMUNICACIONES PRESENTADAS

## GRUPO 6

### EXPERIENCIAS UNIVERSITARIAS DIRIGIDAS A PERSONAS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL



LA UNIVERSIDAD, MOTOR DE CAMBIO PARA LA INCLUSIÓN

*Programas y experiencias formativas dirigidas a jóvenes con  
discapacidad intelectual en el ámbito universitario*



## Descripción

Los jóvenes con discapacidad intelectual son una excepción en el acceso a la educación universitaria. Sin embargo, algunas universidades en algunos países, han desarrollado experiencias formativas dirigidas a la inclusión de este grupo en el ámbito universitario. España ha puesto en marcha desde hace años iniciativas en este sentido, con el objetivo de ofrecer formación especializada en el entorno universitario a los jóvenes con discapacidad intelectual, ampliando así el rol inclusivo de las propias universidades.

## Objetivos:

- Conocer y difundir estudios e investigaciones universitarias sobre la mejora de la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual.
- Analizar y conocer programas formativos dirigidos a personas con discapacidad intelectual en el ámbito universitario.
- Conocer experiencias de éxito y buenas prácticas de programas de formación universitaria dirigidos a personas con discapacidad intelectual y los desafíos y retos de futuro.
- Avanzar en la inclusión universitaria y el derecho de las personas con discapacidad a la universidad.

## ÍNDICE Y ORDEN DE COMUNICACIONES

Nº	Nombre	Universidad	País	Título de la comunicación
1	Angel Belzunegui Eraso, Teresa Torres Coronas y Tarek Lutfi Gelabert	Rovira i Virgili	España	<i>INSERLAB, formación universitaria para la inserción sociolaboral</i>
2	Raquel De la Fuente-Anuncibay, José Luis Cuesta Gómez, Jerónimo González Bernal, Martha Lucía Orozco Gómez y Virginia García de la Fuente	Burgos	España	<i>Inclusión de jóvenes con discapacidad en la Universidad: Una experiencia innovadora desde el proyecto U-Diversidad</i>
3	Eva M <sup>a</sup> Sotomayor Morales, Javier Cortés Moreno, Rosario Lucena Morales y Juana María Morcillo Martínez	Jaén	España	<i>Universidades Inclusivas: El Programa UniverDI y el Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones de la Universidad de Jaén para jóvenes con discapacidad intelectual</i>
4	Alba María Hernández Sánchez y Esperanza Alcaín Martínez	Granada	España	<i>El estudiantado universitario con discapacidad intelectual: realidades y retos</i>
5	Álvaro Julián Cortés, Sofía Torrecilla Manresa, Santiago Herrero Domínguez y Mercedes García García	Complutense	España	<i>Proyecto I. amAble: Aprendizaje-servicio y ciencia inclusiva en la Universidad Complutense de Madrid</i>
6	María de las Mercedes Serrato Calero, Rosa María Díaz Jiménez y Antonia Corona Aguilar	Pablo de Olavide	España	<i>Cuestiones docentes, metodológicas y de accesibilidad con personas con discapacidad intelectual: Abordando la violencia contra personas con discapacidad en el aula</i>
7	Esther Sánchez Raja y María Honrubia Pérez	ANSSYD y Universidad de Barcelona	España	<i>Programa Incluye Inserta. Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM): Taller de sexualidad, una experiencia innovadora</i>
8	Gemma Rodríguez Infante y María Jesús Martínez Silvente	Málaga	España	<i>"Técnico Auxiliar en Entornos Culturales". Curso de formación universitaria dirigido a personas con discapacidad intelectual de la Universidad de Málaga</i>
9	Sonia Seijas Ramos y David Fociños Fernández	A Coruña	España	<i>Espazo Compartido: repensando el diseño de un programa formativo para personas con discapacidad cognitiva en la UDC</i>
10	Pilar Sánchez López, Francisco Camúñez González y Bianca Ligia Mengotto	Almería	España	<i>Mejora en las competencias sociales y laborales en las personas con discapacidad intelectual mediante prácticas curriculares</i>
11	Dolores Izuzquiza Gasset, Olga Rodríguez Alexandre e Yone Castro Ríos	Fundación Prodis	España	<i>Nuevos caminos hacia la inclusión activa: Máster profesionalizante orientado a personas con discapacidad Intelectual</i>

# COMUNICACIÓN 1

## INSERLAB, formación universitaria para la inserción sociolaboral

**Ángel Belzunegui Eraso**

*Director Cátedra Inclusión Social  
Universitat Rovira i Virgili*

**Teresa Torres Coronas**

*Personal docente investigador  
Universitat Rovira i Virgili*

**Tarek Lutfi Gelabert**

*Técnico Servicio Recursos Educativos  
Universitat Rovira i Virgili*

## Introducción

El acceso a un trabajo remunerado y a la independencia económica de los jóvenes con discapacidad intelectual es un derecho que se intenta garantizar a través de medidas de discriminación positiva (Bjelland et al., 2010). Desde el punto de vista de la teoría económica, su exclusión como miembros de pleno derecho de la población activa se materializa en una menor creación de riqueza. Según el Banco Mundial la pérdida ocasionada a nivel mundial de PIB varía entre 1,5 y 2 billones de dólares anuales (Metts, 2000). En las últimas décadas, y como consecuencia del avance en los derechos civiles (United Nations, 2006), del desarrollo de políticas públicas inclusivas (European Commission, 2010), y de la nueva estrategia presentada en mayo de 2017 por la Comisión Europea para una educación de calidad e inclusiva en todos los niveles, los países miembros de la Unión Europea implementan medidas para reducir las barreras a la inclusión laboral, incluidas las relacionadas con el acceso a la educación a lo largo de la vida. Y es aquí donde la universidad debe jugar un papel destacado.

La Cátedra de Inclusión Social de la URV refleja el compromiso social de la Universidad, a través de la generación y la transferencia de conocimiento, con las entidades que se ocupan de la inclusión social, con las instituciones locales y con la sociedad en general. La Cátedra ha diseñado el programa *Orientación Profesional para la Inserción Socio-Laboral: Descubriendo intereses personales, competencias y oportunidades de empleo* (en adelante INSERLAB) por su compromiso con la inclusión social.

INSERLAB es una propuesta de título propio de la URV cuyo valor añadido descansa en el desarrollo competencial de las personas y el descubrimiento de vocaciones. INSERLAB se orienta al desarrollo de las habilidades y competencias transversales que facilitan el crecimiento personal y la inserción laboral. En paralelo se llevan a cabo acciones de orientación académica y profesional dirigidas al descubrimiento de intereses y motivaciones. Aquí juegan un papel clave el plan de tutorización y el módulo de talleres vocacionales, vinculados a las actividades de vida universitaria. Con el Diseño universal del aprendizaje el programa garantiza la inclusividad y la equidad. A continuación, se detallan el plan docente y los aspectos diferenciados del programa INSERLAB y la formación previa recibida por el profesorado.

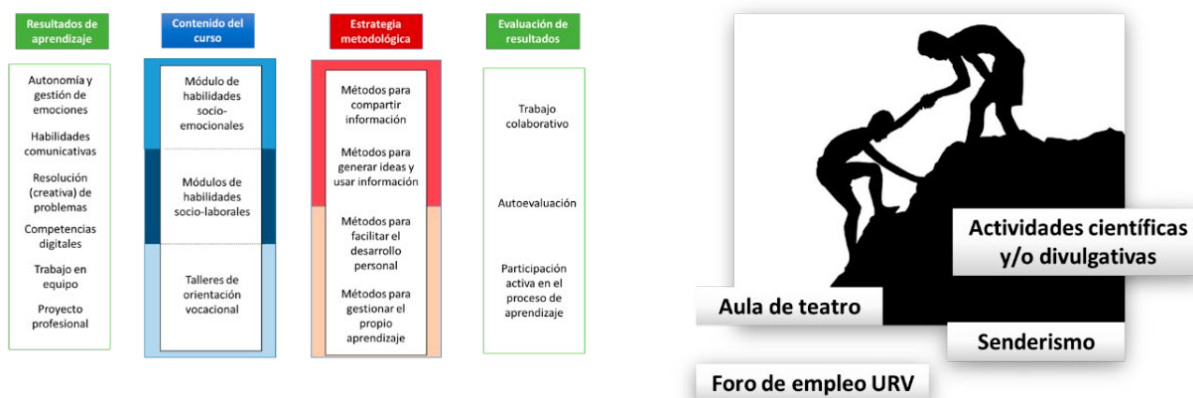
## El modelo de aprendizaje INSERLAB

El programa INSERLAB cuenta con tres módulos formativos interrelacionados y complementados con actividades de vida universitaria, apoyadas en un programa de mentoría, en el que participan estudiantes de la URV de manera voluntaria. Todas las asignaturas y actividades están conectadas con los objetivos generales de aprendizaje –la adquisición de competencias y la definición de un proyecto profesional (ver Figura 1).

Figura 1. El modelo de aprendizaje INSERLAB

Un Plan docente orientado al desarrollo competencial...

que crea sinergias con un programa de vida universitaria y mentoría



Fuente: Elaboración propia

El primer módulo del programa, Habilidades socio-emocionales, se centra en el desarrollo de habilidades sociales y emocionales de carácter transversal, de utilidad a nivel personal y la laboral. El segundo, Habilidades socio-laborales, se focaliza en competencias laborales e incluye asignaturas relacionadas con la TIC y la ofimática, el trabajo en equipo, las relaciones laborales, y la seguridad y salud laboral. Finalmente, el tercer módulo, Taller de Orientación Vocacional, ofrece a los estudiantes talleres prácticos para despertar vocaciones, más una asignatura orientada a tratar aspectos prácticos de la búsqueda de empleo. Desde las diferentes asignaturas se trabaja el entrenamiento cognitivo para desarrollar la memoria y atención, el razonamiento, la capacidad de gestión de la información, y la capacidad de organización y planificación.

Dado que el objetivo último de INSERLAB es la incorporación de los participantes en el mercado laboral ordinario como personas de pleno derecho se sigue un enfoque de inserción laboral centrado en la persona. Esto implica conocer las necesidades, aspiraciones, talentos y habilidades de la persona como base para contactar con potenciales empleadores (Parmenter, 2011). La Figura 2 permite ver cómo el plan docente se complementa con este enfoque de gestión de carrera.

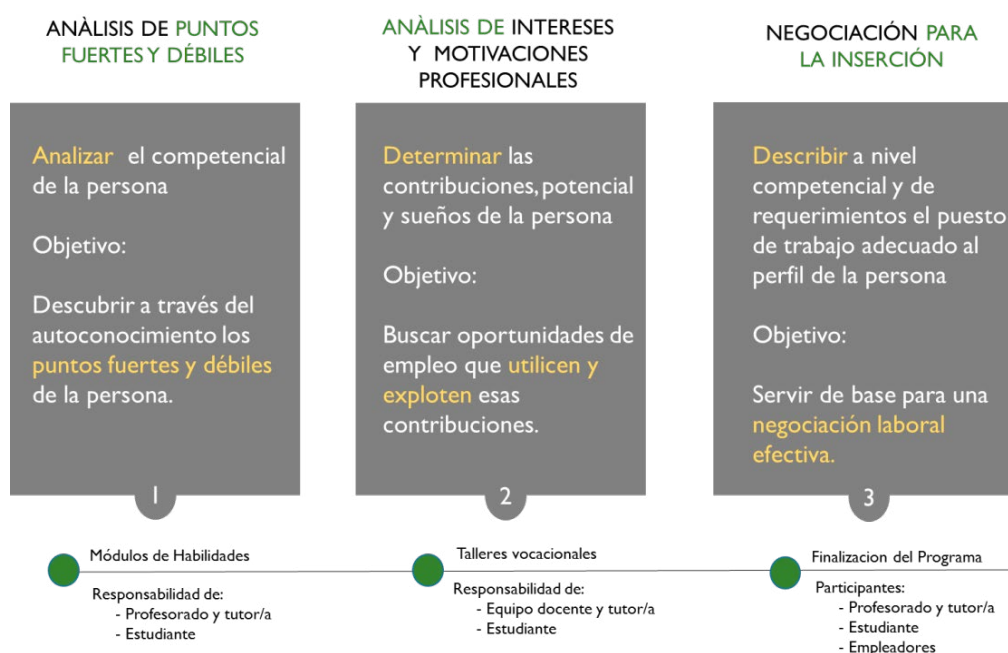


Figura 2. El modelo INSERLAB para una inserción eficaz

Fuente: Elaboración propia

Las actividades de vida universitaria persiguen la plena integración de los/as participantes en la comunidad URV y crear sinergias con el plan docente. Suponen “un entrenamiento para la interacción en entornos no protegidos (...) y ofrece oportunidades de aprendizaje de las distancias y los modos relacionales adecuados en contextos integrados” (Pedro-Viejo, López-Riobóo & García Sanjuán, 2015, p.33). Por ello, se programan las siguientes actividades:

- *Senderismo inclusivo*, con la colaboración del Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria, para la realización de salidas con diferentes rutas y dificultad. Esta actividad complementa el Taller “Horticultura y gestión de espacios abiertos” al combinarse con la Red Parque de los Olores; una red que organiza actividades de divulgación de plantas aromáticas y medicinales con talleres didáctico-sensoriales.

- *Aula de teatro*, con la colaboración del Aula de teatro de la URV. INSERLAB incorpora a los/as participantes del Programa en esta comunidad de la Universidad con el objetivo de preparar, con otros estudiantes de la URV, su propio proyecto teatral audiovisual.
- *Acontecimientos científicos, culturales y divulgativos*. Durante el curso académico se proporciona a los/as jóvenes de Programa información de actividades de interés que se celebran en la Universidad y se fomenta su participación a través de mentoría social, abierto a la comunidad URV.
- *Foro de empleo*. INSERLAB ofrece un espacio durante el Foro de Ocupación de la URV a empresas y entidades con la finalidad que los/as jóvenes inscritos en el curso participantes puedan presentar sus currículums y optar a una oferta real de ocupación. La participación de INSERLAB en el Foro de empleo contribuye también, a través de la publicidad en prensa y medios digitales, a la sensibilización de otras empresas y entidades de la zona.

### Método docente

En la actualidad, existe un amplio consenso sobre la necesidad de dominar la materia a enseñar y el método pedagógico para escoger el que mejor se adapte a los resultados de aprendizaje. Como señala Bourner (1997), “los métodos docentes no son un fin en sí mismo, sino que son instrumentos para un fin. Son el vehículo que utilizamos para liderar a nuestros estudiantes a unos resultados de aprendizaje concretos.” (p. 344). La Tabla 1 recoge las metodologías a aplicar teniendo en cuenta los objetivos de aprendizaje de las distintas asignaturas del Plan docente de INSERLAB.

Tabla 1. **Métodos y objetivos de aprendizaje**

OBJETIVO	MÉTODO DE APRENDIZAJE
Compartir conocimiento	Clases magistrales y seminarios de formación con expertos/as invitados.
Desarrollar la capacidad para generar ideas y usar información	Aprendizaje basado en problemas, trabajo en equipo, discusión y debate, resolución creativa de problemas.
Facilitar el desarrollo personal	Valoración crítica de compañeros/as, autovaloración y juegos de rol.
Planificar y gestionar el propio aprendizaje	Portafolios o diarios reflexivos y plan acción tutorial.

Fuente: *Elaboración propia*

## 1 | Métodos para compartir conocimiento

La exposición oral es el método docente deductivo por excelencia. Proporciona información de manera ordenada, actualizada y sintética, propicia la comprensión de conceptos, hechos, relaciones y procesos y, suscita el interés y la curiosidad. Para el desarrollo de los temas teóricos INSERLAB combina exposiciones clásicas con dinámicas activas centradas en problemas, conferencias invitadas al aula y vídeo-entrevistas que posibilitan la creación de relaciones a largo plazo con empresas y entidades del territorio añadiendo valor tanto al contenido del curso como al propio modelo pedagógico.

## 2 | Métodos para generar ideas y usar información

INSERLAB utiliza el aprendizaje cooperativo basado en problemas ya que facilita la adquisición de habilidades como la comprensión lectora, la capacidad de análisis, de síntesis y de relación de información (Jofré y Contreras, 2013). Se fomentan también la discusión y los debates, para crear en el aula un ambiente de compromiso que contribuye a transferir la responsabilidad del aprendizaje al alumnado, pasando de un enfoque pasivo a otro más activo (Snider y Schnurer, 2002). Los debates también conllevan el desarrollo de habilidades para la comunicación oral porque “el debate no sólo implica decidir qué decir sino también cómo decirlo” (Roy y Macchiette, 2005, p. 265). Todo ello en un entorno que fomenta la resolución creativa de problemas. El completo desarrollo de un/a estudiante debe tener en cuenta tanto las metodologías informativas como las creativas y expresivas. Solo así el discente desarrolla su “capacidad de dar respuestas, descubrir, elaborar o inventar producciones originales, valiosas o resolver problemas de un modo inusual” (Herrán Gascón, 1998).

## 3 | Métodos para facilitar el desarrollo personal

INSERLAB utiliza la valoración crítica de compañeros/as para reforzar el aprendizaje colaborativo al conseguir que los alumnos/as estén más comprometidos con el trabajo a realizar en grupo (Odom, Glenn, Sanner & Cannella, 2009). Entre los instrumentos más completos se encuentran las rúbricas que posibilitan la evaluación del grado de cumplimiento de diferentes niveles competenciales a través de una escala (García-Ross, 2011) que se utilizan también en los procesos de autovaloración. Este



modelo de evaluación formativa que asegura que todo el alumnado participa en el proceso y reflexiona sobre tres preguntas básicas (Butler & Schnelllet, 2015): ¿Hacia dónde me dirijo? ¿Dónde estoy? ¿Cuál es el siguiente paso?

INSERLAB apuesta también por los juegos de rol porque proporcionan una oportunidad para el desarrollo práctico de habilidades interpersonales, para explorar el punto de vista de una tercera persona, integrar la teoría y la práctica y, finalmente, conseguir una mayor implicación por parte del estudiante en el proceso de aprendizaje.

#### **4 | Métodos para planificar y gestionar el propio aprendizaje**

El diario reflexivo ofrece la oportunidad de desarrollar un diálogo interno con el conocimiento y de presentar en forma escrita, ilustrada y gráfica el proceso de adquisición de conocimientos y competencias y sus resultados. Es un método de aprendizaje de diseño flexible, lo que facilita su adaptación a personas con capacidades diferenciadas. Junto a esta actividad INSERLAB ha diseñado un plan de acción tutorial centrado en la persona con dos pilares básicos: tutorías individualizadas y acción tutorial con las familias.

#### **Formación en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)**

En este apartado se expone cómo se han aplicado los principios, pautas y criterios del Diseño Universal para el Aprendizaje en el diseño y desarrollo del curso “Docencia dirigida a personas con diversidad cognitiva”; formación dirigida al profesorado encargado de impartir los diferentes módulos del proyecto INSERLAB.

El Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), desarrollado por el Center for Applied Special Technology (CAST), iniciativa impulsada por la Universidad de Harvard, se ha considerado un paradigma que en las últimas décadas se ha venido utilizando desde diferentes enfoques para hacer posible la educación inclusiva, también en la universidad. Los principios, pautas y criterios del DUA han sido ampliamente definidos por (Ruíz Bel et al., 2012), (Sala Bars et al., 2013) y (Díez, Villoria y Sánchez Fuentes 2015). El orden de los principios y pautas han ido evolucionando desde su origen, no obstante, se mantiene el orden de su formulación original, para una mayor claridad en la exposición de los ejemplos de su aplicación.

El principio I: “Proporcionar múltiples formas de representación” (*El qué del aprendizaje*). Se considera fundamental no solo por presentar los contenidos en diferentes formatos de presentación digital, sino también por incluir un tema específico dedicado a la creación de contenidos digitales accesibles.

Con el objetivo de proporcionar “diferentes opciones para la percepción” (Pauta 1), se facilitan los contenidos en formato abierto. De forma que cada participante pueda personalizar la presentación del contenido según sus preferencias (criterio 1.1). Además, todos los contenidos audiovisuales cuentan con subtítulos en origen (criterio 1.2). Para ofrecer “diferentes opciones de lenguaje, expresiones matemáticas y símbolos” (Pauta 2) se diseña una actividad específica en la que las participantes crean de forma participativa y colaborativa el glosario del curso. Las definiciones introducidas se enlazan directamente a las palabras cada vez que aparecen en el espacio Moodle del curso. También, se facilita documentación en diferentes lenguas de forma que se “promueve el aprendizaje de los contenidos en diferentes idiomas” (criterio 2.4).

Para “Proporcionar opciones para la comprensión” (Pauta 3) se facilitan los contenidos en diferentes documentos con distintos niveles de profundidad y complejidad. Las actividades de aprendizaje se plantean como retos progresivos que permiten aplicar el resultado de unos en otros, así como fomentar que lo aprendido en el curso se transfiera no solo a los módulos que las participantes impartan en el proyecto INSERLAB, sino también en su día a día en sus respectivos centros docentes. De esta manera, se logra “Maximizar la transferencia y la generalización” (criterio 3.4).

En cuanto al principio II: “Proporcionar múltiples formas de acción y expresión” (*El cómo del aprendizaje*), se proporcionan diferentes “opciones para la interacción física” (Pauta 4). Se plantean actividades que permitan “diferentes métodos de respuesta y navegación” (criterio 4.1), como en el caso de las lecciones Moodle. Además, el curso se ha realizado en un entorno que tiene en consideración la accesibilidad tecnológica “optimizando el acceso a las herramientas y productos de apoyo” (criterio 4.2).

Para ofrecer diferentes “opciones para la expresión y comunicación” (Pauta 5), se ponen a disposición “múltiples medios para facilitar la comunicación” (criterio 5.1), como correo electrónico, chat y sala de web conferencia. También se ofrecen “diferentes niveles de apoyo para el desarrollo de la práctica” (criterio 5.3) como retroacciones

personalizadas individuales, retroacciones grupales o ejemplos creados a partir de las aportaciones de los mismos compañeros y compañeras de curso.

En cuanto a “Proporcionar diferentes opciones para las funciones ejecutivas” (Pauta 6) y atendiendo al criterio “Facilitar la gestión de información y recursos (criterio 6.3) se realizan propuestas de itinerarios de aprendizaje grupales mediante foro e individuales mediante correo electrónico. Además, se activa la función de seguimiento de la compleción que ofrece el entorno Moodle para “Aumentar la capacidad para hacer un seguimiento de los avances”. (criterio 6.4).

En lo que se refiere al principio III: “Proporcionar múltiples formas de implicación” (*El porqué del aprendizaje*), con el objetivo de “captar el interés” (Pauta 7) se aplican diferentes estrategias para “optimizar la elección individual y la autonomía” (criterio 7.1). Como, por ejemplo, presentar las actividades de aprendizaje en forma de retos. Cada reto permite lograr una serie de puntos (entre 3 y 100). Tiene un nivel de dificultad (de baja a alta), un tiempo de trabajo estimado (de 5 minutos a 3 horas) y un potencial de aprendizaje estimado (de bajo a alto). De un total de más de 400 puntos posibles, se deben obtener 150 puntos para lograr los resultados de aprendizaje previstos. De esta forma, cada participante decide qué retos realizar. Para el logro de estos 150 puntos se dispone de 15 días y se estima una dedicación de 6 horas. Para “optimizar la relevancia, el valor y la autenticidad” (criterio 7.2), todos los retos se contextualizan y orientan hacia la actividad docente a desarrollar en el proyecto INSERLAB.

Para “mantener el esfuerzo y la persistencia”, (Pauta 8), la principal estrategia es la comunicación y la utilización de la “retroalimentación de las actividades) orientado a la maestría en la tarea” (criterio 8.4); en nuestro caso, la aplicación práctica del DUA para la docencia inclusiva de las personas atendiendo a la diversidad cognitiva. En este punto es fundamental utilizar herramientas de comunicación que ofrezcan una retroalimentación personalizada, focalizada en valorar el esfuerzo y los logros conseguidos, utilizando los “errores” como oportunidades de mejora. Estas herramientas sirven también para “fomentar la colaboración y la comunidad” (criterio 8.3), generando, por ejemplo, nuevo contenido a partir de las propias aportaciones de cada participante.

La comunicación personal es fundamental también para “proporcionar opciones personalizadas para la auto-regulación” (Pauta 9). Por ejemplo, utilizando actividades que informen al estudiantado del progreso y logros alcanzados, tanto a nivel de una actividad como del conjunto del curso. En nuestro caso, se han utilizado las opciones del calificador de Moodle y las actividades de tipo “Lección”. Otra estrategia ha sido la utilización de pautas de autoevaluación, evaluaciones guiadas y rúbricas de evaluación, a las que cada participante tiene acceso antes de realizar la actividad. De esta forma se puede “Promover expectativas y creencias que optimicen la motivación” (criterio 9.1) y “Desarrollar la auto-evaluación y la reflexión” (criterio 9.3).

El diseño del curso ha permitido fomentar la motivación, la participación activa y maximizar los aprendizajes; un paso previo necesario para la puesta en marcha del programa INSERLAB.

## Conclusión

Un programa formativo como INSERLAB necesita profesores y profesoras motivadas y entusiastas, conocedoras e ingeniosas con un objetivo común: avanzar en el retro de conseguir que en la Universidad la atención a la diversidad sea un elemento estratégico que aporte valor a las personas, a la misma universidad y a la sociedad. El proceso de diseño del curso, del plan docente, la involucración de diferentes unidades de la Universidad –como el Servicio de Recursos Educativos o el Centro de Recursos para el Aprendizaje-, la puesta en marcha del programa de mentoría, la involucración del equipo docente para dar lo mejor de sí, permiten afirmar que este tipo de iniciativas, como INSERLAB, más allá de los resultados derivados de la actividad docente, es y será un verdadero proyecto transformador que alcanza a las personas implicadas, a las entidades que lo promueven y más ampliamente, a la sociedad en general. .

## Referencias

Bjelland, M. J., Bruyère, S. M. Schrader von, S., Houtenville, A. J., Ruiz-Quintanilla, A., & Webber, A. (2010). Age and disability employment discrimination: Occupational rehabilitation implications. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 20(4), 456-471. Disponible en: <https://goo.gl/rtpGJz>

Bourner, T. (1997). Teaching methods for learning outcomes. *Education + Training*, 39(9), 344-348. doi:doi.org/10.1108/00400919710192377

Butler, D. L., & Schnellert, L. (2015). Success for students with learning disabilities: What does self-regulation have to do with it? En T. Cleary (Ed.), *Self-regulated learning interventions with at-risk youth: Enhancing adaptability, performance, and wellbeing* (pp. 89-111). Washington DC: APA Press.

CAST. (2011). Universal Design for Learning Guidelines. Version 2.0. Kekefield. Disponible en: <http://www.udlcenter.org/aboutudl/udlguidelines/downloads>. (Nota: El sitio web de la URL a la que hace referencia este enlace ha dejado de actualizarse a 31 de agosto de 2018. El nuevo sitio web del UDL Center es: <http://udlguidelines.cast.org>)

Díez, Villoria, E. y Sánchez Fuentes, S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Revista Aula abierta*, 43(2), 87-93.

European Commission (2010). *European Disability Strategy 2010-2020: a renewed commitment to a barrier-free Europe*. Brussels. Disponible en: <https://goo.gl/AMLLSj>

García-Ros, R. (2011). Análisis y validación de una rúbrica para evaluar habilidades de presentación oral en contextos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9, 1043-1062.

Herrán Gascón, A. de la (1998). *Cómo estudiar en la Universidad. Didáctica y práctica de un tema transversal universitario*. Madrid: Editorial Universitas, S.A.

Jofré M. C., & Contreras H. F. (2013). Implementación de la Metodología ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) en estudiantes de primer año de la carrera de educación diferencial. *Estudios Pedagógicos*, XXXIX(1), 99-113.

Lutfi i Gilabert, T. (2016). *Orientaciones para la creación de contenidos educativos digitales accesibles en Moodle. Una experiencia en colaboración con el Institut Obert de Catalunya (IOC) y el asesoramiento del Centro de Recursos Educativos de la ONCE de Barcelona*. Trabajo Fin de Grado.

Lutfi i Gilabert, T. (2017). *Guía detallada para crear contenidos educativos accesibles en Moodle 3.0*. Edición del propio autor, con licencia Creative Commons.

Metts, R.L. (2000). *Disability issues, trends and recommendations for the World Bank*. World Bank Washington. Disponible en: <https://goo.gl/NmK7pi>

Odom, S., Glenn, B., Sanner, S., & Cannella, K.A.S. (2009). Group peer review as an active learning strategy in research course. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 21(1), 108-117.

Parmenter, T. (2011). *Promoting training and employment opportunities for people with intellectual disabilities: International experience*. Gladnet Collection, Cornell University.

Pastor, A., Sánchez Hípola, P., Sánchez Serrano, J.M., & Zubillaga, A. (2013). Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Texto Completo (Versión 2.0). Disponible en: [http://www.educadua.es/html/dua/pautasdua/dua\\_pautas.html](http://www.educadua.es/html/dua/pautasdua/dua_pautas.html)

Pedro-Viejo, A.B., López-Riobóo, E., & García Sanjuán, N. (2015). Programa DEMOS. Una apuesta por la formación de las personas con discapacidad intelectual en el entorno universitario. En D. Cabezas y J. Flórez, *Educación postsecundaria en entorno universitario para alumnos con discapacidad intelectual. Experiencias y resultados* (pp. 31-43), Fundación Iberoamericana Down21.

Roy, A., & Macchiette, B. (2005). Debating the issues: a tool for augmenting critical thinking skills of marketing students. *Journal of Marketing Education*, 27(3), 264-276.

Ruíz Bel, R., Solé Salas, L., Echeita Sarrionandía, G., Sala Bars, Í., & Datsira Gallifa, M. (2012). El principio del "Universal Design". Conceptos y desarrollos en la enseñanza superior. *Revista de Educación*, 413-430.

Sala Bars, Í., Sánchez Fuentes, S., Giné Giné, C., & Díez Villoria, E. (2013). Análisis de los distintos enfoques del paradigma del diseño universal aplicado a la educación. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 143-152.

Snider, A., & Schnurer, M. (2002). *Many sides: Debate across the curriculum*. New York, NY: International Debate Education Association.

United Nations. (2006). *Convention on the rights of persons with disabilities and optional protocol*. Disponible en: <https://goo.gl/H2vdTP>

Wehmeyer, M. (2009). Autodeterminación y la tercera generación de prácticas de inclusión. *Revista de Educación*, 349, 45-67. Disponible en: <https://goo.gl/fpAu2X>

## COMUNICACIÓN 2

# Inclusión de jóvenes con discapacidad en la Universidad: Una experiencia innovadora desde el proyecto U-Diversidad

**Raquel De la Fuente Anuncibay**

*Profesora Titular Universidad.*  
Universidad de Burgos

**José Luis Cuesta Gómez**

*Profesor Contratado Doctor*  
Universidad de Burgos

**Jerónimo González Bernal**

*Profesor Contratado Doctor*  
Universidad de Burgos

**Martha Lucía Orozco Gómez**

*Profesora Contratado Doctor*  
Universidad de Burgos

**Virginia García de la Fuente**

*Profesora Apoyo Proyecto*  
Universidad de Burgos



## Resumen

Llegar al sistema Universitario es un reto para las personas con Diversidad funcional intelectual. A partir de la convocatoria de la Fundación ONCE, financiada por el Fondo Social Europeo, para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes CDI inscritos en el Sistema de Garantía Juvenil, iniciamos en la Universidad de Burgos el Proyecto U-Diversidad ofertando un *Curso de Experto en técnicas y apoyos para la vida independiente y la inclusión socio-laboral de jóvenes con DI*. El desarrollo del curso ha priorizado experiencias inclusivas en la Facultad con alumnos de otros grados. Resultados en relación al nivel de asistencia por parte de los alumnos del Grado, indican un incremento de la misma cuando han trabajado en sus grupos con alumnos con (85.33% vs 76.82%) siendo las diferencias significativas ( $p=.000$ ), analizado con una prueba t para una muestra Kolmogorov Smirnof,  $p=.000$ . Igualmente, se pone de manifiesto el aporte de competencias y vivencias mutuas. Los resultados de esta primera experiencia y su incidencia en toda la comunidad universitaria han sobrepasado todas las previsiones y expectativas iniciales.

## Introducción

El derecho a la inclusión educativa y a la formación a lo largo de la vida, con el objetivo de promover la máxima autonomía y el desarrollo continuo de capacidades, se recoge en el artículo 26, de la Convención Internacional de Derechos de las Personas con Discapacidad, promovida por la Organización de Naciones Unidas (ONU, 2006).

En España, la regulación más reciente referida al derecho a la educación continua, se ha formalizado a través de la Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social. Estas iniciativas se basan en el principio fundamental de la no discriminación hacia las personas con discapacidad, y entienden la educación como un pilar básico de la necesaria atención integral que estas requieren y un indicador básico para garantizar calidad de vida (Verdugo, Navas, Gómez y Schalock, 2012: 1036-1045).

El derecho a la educación abarca todas las etapas e instituciones, incluida la universidad. La modificación de la Ley Orgánica de Universidades contempla de forma

explícita el principio de no discriminación e igualdad de oportunidades, destacando que las universidades deben asegurar apoyos para garantizar la participación plena y efectiva de las personas con discapacidad. (Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril: 16241-16260).

La realidad de las personas con discapacidad está cambiando, aumentando sus oportunidades de inclusión en las etapas de educación obligatoria, pero lejos de poder afirmarse su plena participación en el entorno universitario, siendo esta muy escasa, principalmente debido a la alta tasa de abandono escolar en las etapas previas, esta presencia es aún menor cuando se trata de personas con discapacidad intelectual (De la Fuente y Cuesta, 2017:13-22; Verdugo, Campo, Díez, Sancho y Moral, 2007).

Para conseguir un espacio universitario realmente inclusivo, debemos contemplar apoyos y servicios basados en el modelo del diseño universal, como un aspecto clave para aumentar y enriquecer la participación de las personas con discapacidad, garantizando entornos y productos de fácil uso, que simplifiquen la realización de las tareas cotidianas y el desenvolvimiento en entornos más sencillos, de forma que puedan ser utilizados por todas las personas, sin esfuerzo, y nos evitemos la tarea de adaptarlos o rediseñarlos. El diseño universal, en conclusión, beneficia a todas las personas, con o sin discapacidad (Merino, 2017: 41-65; Alonso y Díez, 2008: 82-98)

La necesidad de apostar por procesos y entornos educativos inclusivos, implica una tarea llena de dificultades y retos, que no solo depende del marco legislativo, sino que requiere del diseño y provisión de apoyos especializados, y de una sensibilización y cambios en las actitudes que afectan a todo el entorno educativo, alumnado, profesorado y gestores de instituciones (Autism and Uni, 2015; Tarraga, Grau, y Peirats, 2013:55-72; Alonso y Díez, 2008: 82-98). En este sentido, se señala la importancia de desarrollar programas que lleven a la mejora de las actitudes hacia las personas con discapacidad para lograr una integración social real.

## **Objetivos**

El Proyecto U-Diversidad es una iniciativa, promovida en la Universidad de Burgos, financiada por la ONCE dentro del Programa Operativo de Empleo Juvenil,

cofinanciado por el Fondo Social Europeo 2014-2020, que contempla como objetivos fundamentales:

- Favorecer la inclusión de personas con discapacidad en la universidad.
- Desarrollar habilidades para la vida, que aumenten la autonomía y las oportunidades de inclusión social y laboral.
- Generar un contexto en el que, a través de experiencias exitosas para las personas con discapacidad, se desarrollen aprendizajes y conductas adaptativas útiles etapas posteriores.
- Mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad.
- Generar un cambio de percepciones y actitudes frente a las personas con discapacidad, por parte del entorno universitario (profesorado, alumnado y gestores).

### **Proyecto U-Diversidad**

La colaboración de la Universidad de Burgos con diferentes asociaciones del ámbito social y el empleo se suma a una iniciativa que promueve el Fondo Social Europeo y la Fundación ONCE y que cristalizará en una experiencia de inclusión en la Universidad de Burgos.

Los proyectos estarán enfocados a la preparación laboral de las personas con discapacidad intelectual, estructurada en materias o asignaturas funcionales, humanísticas, profesionales, complementadas con actividades extracurriculares en el Campus, actividades compartidas con alumnos universitarios de carreras oficiales y otras actuaciones que se consideren pertinentes.

Se pretende implicar a las universidades, como agentes decisivos en la inclusión social. En este sentido, diversas investigaciones señalan el valor de compartir espacios de formación, socialización, de aprendizaje y crecimiento entre alumnado con y sin discapacidad ya que supone un enriquecimiento mutuo. La formación de personas CDI en el entorno universitario en competencias profesionales generales, contando con una titulación emitida por una Universidad, incide positivamente en su inserción laboral en diferentes sectores empresariales.

Los programas han de reunir una serie de requisitos y criterios:

Impartirse como títulos propios de cada Universidad; contará con al menos cuatro días lectivos a la semana y deberá impartirse en un Campus Universitario; contar con el personal de apoyo necesario en cada momento; los grupos estarán formados de 12 a 15 alumnos/as CDI; no será requisito imprescindible tener una titulación académica previa; la selección del alumnado corresponderá a cada Universidad y para todo este proceso y para otros aspectos de desarrollo del programa, podrán contar con las entidades de la discapacidad intelectual de la zona, que deberán acordar de manera expresa su colaboración en el programa.

El programa deberá contar con una primera parte de formación general y una segunda parte de formación especializada orientada al empleo. Deberán contener al menos 30 créditos ECTS (ONCE, 2017).

No existen experiencias de inclusión de este tipo y características en la Comunidad de Castilla y León, por lo que es una propuesta pionera en nuestro entorno a la vez que una apuesta por ser una Universidad innovadora en el ámbito de la atención a la diversidad y experiencias inclusivas

### **Selección de los participantes**

Para la selección de los candidatos se crea una comisión de selección entre entidades colaboradoras y UBU. Para la realización del Proyecto se contó con la colaboración de distintas Entidades sociales y Organismos: La Fundación Aspanias (Burgos), la Asociación de Padres y familiares de personas con discapacidad intelectual o del desarrollo de Burgos, Miranda de Ebro, y zona Norte, Asociación Síndrome de Down, Apace, La Federación de Plena Inclusión de Castilla y León; Centro Ocupacional el CID, Unidad de Apoyo a la Diversidad de la Universidad de Burgos, y el Vicerrectorado de Políticas Académicas, la Facultad de Educación. La coordinación del mismo se enmarca dentro del Grupo de innovación 3·I (Innovación, Inclusión e Investigación) de la Universidad de Burgos.

### **Características del Curso**

El curso tiene una duración de 36 créditos, cuenta con una profesora de apoyo permanente durante toda la jornada e intervienen más de 20 profesores Internos de la

UBU y profesores externos de otras Universidades y Entidades. Consta de 4 módulos o materias con 15 asignaturas y actividades enfocadas tanto a la inmersión de los alumnos en la Universidad como en la dotación de estrategias y habilidades para el empleo y la inclusión social. Toda la actividad del Módulo cuenta con la Plataforma MOODEL como referencia para el profesorado y alumnos.

### **Metodología**

Para la elaboración de los materiales, se ha tenido en cuenta: el Diseño Universal del aprendizaje y la lectura fácil adaptada las características de estos alumnos; Acciones tutoriales. Aprendizaje-servicio. Aprendizaje cooperativo y Aprendizaje basado en problemas. Estos modelos metodológicos que se están desarrollando en las clases ordinarias del Grado de Pedagogía, se incluyen en los talleres cooperativos de socialización laboral y de competencias socio-laborales que los alumnos desarrollarán en colaboración con los alumnos del Grado de Pedagogía dentro de su horario lectivo. Agrupaciones flexibles.

### **Resultados**

Los resultados de esta experiencia han sobrepasado las expectativas iniciales. Se destaca un alto grado de participación y asistencia del alumnado tanto de los grados en los que han participado como de los propios alumnos del Curso. Su participación e implicación en actividades de la facultad y la Universidad está por encima de la media, participando en mesas redondas, elaborando un manifiesto para la universidad sobre los derechos de las personas con discapacidad y participando en actividades lúdicas.

Con respecto a los alumnos del grado (4º Grado Pedagogía) la motivación por esta experiencia inclusiva se pone de relieve en un incremento en la asistencia a la asignatura cuando los alumnos CDI han interactuado con ellos en la misma. Se han recogido las asistencias a la asignatura en distintas fases, la primera en una situación tradicional de los alumnos de cuarto curso de pedagogía (n=50) -17 asistencias-, en una fase posterior se han incorporado a los grupos de trabajo del grupo clase, 15 alumnos del curso de experto CDI, contabilizando 9 asistencias de trabajo en grupo con estos alumnos. Los resultados indican un incremento de la misma, los alumnos acuden en

un mayor porcentaje a clase cuando han trabajado en sus grupos con alumnos con discapacidad que cuando trabajaban en sus grupos tradicionales (85.33% vs 76.82%) siendo las diferencias significativas ( $p=.000$ ), analizado con una prueba t para una muestra (Tabla 2). Kolmogorov Smirnof,  $p=.000$

Tabla 2. **Diferencias en la asistencia Con y Sin los alumnos CDI.**

Prueba de muestra única						
Valor de prueba = 0						
	T	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
<b>Sin alumnos CDI</b>	26,113	49	,000	,76824	,7091	,8274
<b>Con alumnos CDI</b>	41,261	49	,000	,85333	,8118	,8949

Algunos resultados ponen de manifiesto el aporte de competencias y vivencias que estos alumnos se han proporcionado mutuamente en una experiencia inclusiva con los alumnos del Grado de pedagogía. En relación a la pregunta *Que te ha aportado personalmente la experiencia*, transcribimos a modo de ejemplo tres respuestas de alumnos del Grado:

**Alumno 1:** principalmente, me ha enriquecido como persona, he aprendido a respetar, a comprender, a compartir y a valorar todo el esfuerzo que mi nueva compañera ha demostrado para que nuestra defensa del trabajo fuera lo mejor posible.

**Alumno 2:** Enriquecimiento personal, paciencia, compromiso, admiración, y sobre todo, valentía.

**Alumno 3:** Personalmente, ha sido una experiencia muy enriquecedora, donde tanto ellos como nosotros hemos podido aprender unos de otros, pero donde sobre todo he aprendido personalmente, cualidades como su afán de superación, su continua sonrisa, su implicación, su motivación, sus ganas de aprender, su ilusión...

Por lo que respecta a los Alumnos del Curso de experto CDI, ante la pregunta *¿Qué has aprendido?*, transcribimos algunas respuestas:

**Alumno 1:** A compartir ideas o pensamientos, a trabajar juntos, apoyarnos unos a otros.

**Alumno 2:** Me ha gustado poder trabajar con otros alumnos de la Universidad sociabilizar con ellos. Tener una responsabilidad en cuanto a la hora de trabajar. Poder hacer algo diferente.

**Alumno 3:** Pues he aprendido a exponer y a perder un poco el miedo al hablar delante de mucha gente, y que el trabajo en equipo es fundamental ya que si uno falla el trabajo pierde valor y sentido a la hora de concretar la información, también es bueno repartirse el trabajo a partes equitativas.

**Alumno 4:** Pues muchas cosas la verdad, porque he conocido a unas chicas majísimas he aprendido a valorarme más y a tener menos miedo y vergüenza.

## Conclusiones

La posibilidad de formarse durante un curso académico en un entorno universitario proporciona a estos alumnos espacios de inclusión en los cuales desarrollar sus potencialidades, optimizar su perfil de empleabilidad e interactuar diariamente con otros alumnos universitarios de edades similares. Esta convivencia cotidiana en el campus universitario de alumnos con capacidades diversas ha sido sin duda alguna, una oportunidad enriquecedora para toda la comunidad docente; también para aquellos alumnos universitarios, futuros profesionales, que tendrán ocasión de compartir de primera mano las vivencias, experiencias, ilusiones y aspiraciones de jóvenes con discapacidad Intelectual, aprendiendo así a convivir, gestionar y enriquecerse mutuamente en la diversidad.

Esta experiencia, será sin duda un espacio de enriquecimiento de toda nuestra Universidad en general.

## Referencias bibliográficas

Alonso, A. y Díez, E. "Universidad y Discapacidad: indicadores de buenas prácticas y estándares de actuación para programas y servicios", *Siglo Cero*, n° 39 (2008), págs.. 82-98.

Autism and Uni. "Literature Review Report Autism and Uni". (2015). Recuperado (28.12.2017) de <http://www.autism-uni.org/wp-content/uploads/2016/02/D2.1-AutismUni-Literature-Review-Report.pdf>

De la Fuente, R. y Cuesta, J.L "Inclusión de alumnado con trastorno del espectro del autismo en la universidad. Análisis y respuestas desde una dimensión internacional", *International. Journal of Developmental and Educational Psychology*, Vol. 4, nº 1 (2017), págs. 13-22.

España, Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, *Boletín Oficial del Estado*, 13 de abril de 2007, nº 89, págs. 16241-16260.

Merino, M. "Apoyos para favorecer el acceso a la educación superior", en Ruggieri, V. y Cuesta, J.L. (2017). En. *Autismo. Como intervenir desde la infancia a la vida adulta*. Buenos Aires: Editorial Paidós, págs.41-65.

ONCE Convocatoria de ayudas para programas universitarios de formación para el empleo a jóvenes con discapacidad intelectual, inscritos en el sistema de Garantía Juvenil. (2017). Recuperado de <http://www.fundaciononce.es/es/pagina/convocatoria-de-ayudas-para-programas-universitarios-de-formacion-para-el-empleo-jovenes-con>.

USA. Convención Internacional de los Derechos de las Personas con Discapacidad. ONU (2006). Recuperado de <http://www.convenciondiscapacidad.es/> el 28 de diciembre de 2017.

Tarraga, R., Grau, C., y Peirats, J. "Actitudes de los estudiantes del Grado de Magisterio y del Máster de Educación Especial hacia la inclusión educativa", *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, nº16 (1) (2013), págs. 55-72.

Verdugo, M. A., Navas, P., Gómez, L. E. y Schalock, R. L. "The concept of quality of life and its role in enhancing human rights in the field of intellectual disability", *Journal of Intellectual Disability Research*, nº 56 (2012), págs.1036–1045.



Verdugo, M. A., Campo, M., Díez, E., Sancho, I. y Moral, E. "Disability Services in Spanish Universities" Documento presentado en la *Sixth International Conference on Higher Education and Disability* (2007).

## COMUNICACIÓN 3

# Universidades Inclusivas: El Programa UniverDI y el Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones de la Universidad de Jaén para jóvenes con discapacidad intelectual

**Eva María Sotomayor Morales**

*Profesora Titular y  
Directora del Programa UniverDI.  
Universidad de Jaén.*

**Javier Cortés Moreno**

*Profesor de Grado en Trabajo Social y  
Coordinador del Certificado Universitario  
en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones.  
Universidad de Jaén*

**Juana María Morcillo Martínez**

*Profesora de Grado en Trabajo Social y  
Profesora del Programa UniverDI  
Universidad de Jaén*

**Rosario Lucena Morales**

*Profesora del Programa UniverDI  
Universidad de Jaén*

## Resumen

En el marco del Programa Operativo de Empleo Juvenil con la cofinanciación del Fondo Social Europeo 2014-2020, la Fundación ONCE ofertó la convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual inscritos en el Sistema de Garantía Juvenil. Acogiéndose a esta convocatoria, en el curso académico 2017-2018, la Universidad de Jaén (España) a través del Departamento de Psicología y en colaboración con el profesorado de diferentes áreas de conocimiento de la Universidad ha creado el Programa UniverDI.

Este Programa tiene como finalidad promover la inclusión del alumnado con discapacidad intelectual en los estudios universitarios, capacitando a este colectivo y favoreciendo la convivencia de las personas con diversas potencialidades intelectuales. Para tal fin, el programa se diseñó a través de distintas acciones (Plan de formación a profesorado, plan de estudios del alumnado, clases inclusivas para la comunidad universitaria, actividades inclusivas, training workshops y family workshops) que en su conjunto contribuyen a empoderar al alumnado con discapacidad intelectual y a conseguir que logren adquirir las habilidades necesarias para aumentar sus posibilidades de inclusión e inserción laboral. En referencia al plan de estudios que ofrece el Programa UniverDI se enmarca dentro de la oferta académica de Títulos de Enseñanzas Propias de la Universidad de Jaén, que ha diseñado específicamente un Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones con una carga lectiva de 30 créditos (ECTS). El alumnado, en su primer ciclo cursa once asignaturas de distintas disciplinas que están orientadas al fomento de sus aptitudes y de sus habilidades psicosociales, así como otras materias que están enfocadas en la orientación profesional y en el fomento del empleo, pues una vez finalizados los contenidos teóricos el alumnado inicia un módulo de prácticas curriculares en empresas.

## 1 | Introducción

La inclusión de personas con discapacidad intelectual en las universidades supone un reto social y educativo que responde al derecho de cualquier persona a participar en la construcción del estado de bienestar y de una sociedad igualitaria. No obstante, hoy en día existen numerosas barreras que dificultan el acceso a la universidad de las personas con discapacidad intelectual.

Actualmente, como indica Fundación ONCE (2017) no hay datos estadísticos de personas con discapacidad intelectual en la educación superior y su presencia se limita a casos aislados. A nivel global, las personas con discapacidad sólo están representadas en un 1,7% en los estudios universitarios de grado y el porcentaje es aún inferior cuando hablamos de estudiantes de máster, posgrados o doctorados. Solamente entre el 5 y 6% de las personas con discapacidad tienen estudios universitarios hoy en España, a pesar de que la Estrategia Europea 2020 habla de un horizonte del 40%.

La Fundación ONCE, a través de la Convocatoria de ayudas para programas universitarios de formación para el empleo a jóvenes con discapacidad intelectual y con el apoyo financiero del Fondo Social Europeo; a través del Programa Operativo de Empleo Juvenil (POEJ); promueve la posibilidad de que las Universidades capaciten a este colectivo como un reto de inclusión educativa y responsabilidad social. De este modo, nació el Programa UniverDI en la Universidad de Jaén que contó además con la colaboración de la entidad social APROMPSI (Asociación Pro-Personas con Discapacidad Intelectual).

Este programa resulta de gran interés al integrar al alumnado con discapacidad intelectual en los estudios universitarios y tratar de naturalizar la vida cotidiana universitaria bajo un modelo inclusivo donde tiene cabida la diversidad humana existente en una sociedad plural. El fin es construir que la Universidad sea un espacio inclusivo, convirtiendo a esta en un espacio de convivencia y desarrollo humano.

Esta formación, además de los distintos valores sociales que promueve (igualdad, sensibilización, solidaridad, respeto, compromiso, cooperación, etc.), dota a las personas con discapacidad intelectual, en edad laboral, de una cualificación profesional y de las habilidades laborales necesarias para poder acceder en igualdad de oportunidades al mercado de trabajo, mediante la realización de acciones formativas con un enfoque interdisciplinar. Del mismo modo, el alumnado del programa UniverDI, vive, comparte y desarrolla una experiencia inmersos dentro la vida universitaria, por lo que se potencia la oportunidad de experimentar y conocer todos aquellos servicios y recursos que ofrece la Universidad, con el fin de obtener el máximo rendimiento durante su estancia.

## 2 | **Objetivos del Programa UniverDI.**

Los objetivos generales que persigue el Programa UniverDI son:

- Proporcionar formación universitaria a jóvenes con discapacidad intelectual enfocada a mejorar su autonomía, su formación humanística y su preparación laboral.
- Dotar al alumnado de habilidades necesarias para aumentar sus posibilidades de inserción laboral, accediendo a empleos en la modalidad del empleo con apoyo.
- Proporcionar experiencias inclusivas y de normalización dentro de la Comunidad Universitaria.
- Implicar a la Universidad de Jaén en la inclusión social de personas con discapacidad intelectual a través de la formación y la mejora de su empleabilidad.
- Facilitar una formación integral y personalizada para que los jóvenes con discapacidad intelectual, puedan participar como miembros de pleno derecho en su comunidad.
- Colaborar con las personas con discapacidad intelectual en el diseño de sus proyectos de vida a través de planes individualizados basados en la metodología de la Planificación Centrada en la Persona (PCP).

Asimismo, los objetivos específicos que se han establecido, están encaminados en:

- Proporcionar una formación laboral, ajustada a las diferencias individuales, que les capacite para la inclusión laboral en la empresa.
- Proporcionar un servicio de Empleo con Apoyo continuado, que fomente la igualdad de oportunidades en la incorporación, mantenimiento y promoción del puesto de trabajo.

## 3 | **Metodología**

El enfoque metodológico del Programa se ha apoyado en el principio del empoderamiento de la persona. En el caso del Programa UniverDI, su diseño está basado en el

modelo mixto de inclusión universitaria, donde el alumnado cursa asignaturas con su grupo de referencia y a la vez que participa en la vida universitaria y en la formación con alumnado sin discapacidad, a través de experiencias de Aprendizaje Servicio (APS). Con estas experiencias se pretende conseguir el aprendizaje de diferentes competencias básicas o específicas, como son el trabajo en equipo interdisciplinar, las habilidades en las relaciones personales, el compromiso ético o el razonamiento crítico, tal y como señala Tapia (2006): “El APS se define como un servicio solidario protagonizado por los estudiantes, destinado a atender necesidades reales y efectivamente sentidas de una comunidad, planificado institucionalmente de forma integrada con el currículo, en función del aprendizaje de los estudiantes.”

La metodología docente en la que se ha basado el Programa UniverDI ha sido la siguiente:

- **Diseño Universal del Aprendizaje (DUA):** La docencia inclusiva requiere un planteamiento didáctico que responda a las necesidades formativas de todos los alumnos que se tienen en el aula. Gil, S. y Rodríguez-Porrero, C. (2015) definen el DUA como una actitud sobre la disposición a pensar en las necesidades de aprendizaje de todo el alumnado, que asume que la carga de la adaptación debe de estar situada primero en el currículo y no en el aprendiz. Por lo que es un conjunto amplio y flexible de estrategias didácticas orientadas por los principios de flexibilidad y elección de alternativas, con el objeto de adaptarse a las múltiples variaciones en las necesidades de aprendizaje de la diversidad del alumnado.
- **Acción tutorial:** Todo el alumnado del programa tiene un tutor de referencia, o personal de apoyo. Su función es acompañar y orientar al alumnado y a su familia durante los dos cursos académicos. Los alumnos tienen un espacio de tutorías, que son un recurso fundamental en el asesoramiento y la comunicación entre profesores y estudiantes.
- **Aprendizaje cooperativo:** Con el propósito de favorecer el apoyo mutuo entre los estudiantes, se desarrollan técnicas de enseñanza basadas en la cooperación que contribuyen a que los alumnos se ayuden entre ellos, establezcan metas de aprendizaje comunes y aprendan a convivir con personas con características diferentes a las suyas.
- **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), se circunscribe en un modelo de aprendizaje por competen-

cias. En el Programa UniverDI, se han diseñado las programaciones incluyendo las competencias que se trabajan en cada asignatura y aquellas que tienen un carácter transversal.

#### 4 | El Programa UniverDI y el Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones.

El Programa UniverDI se ha diseñado a través de distintas acciones que en su conjunto contribuyen a empoderar al alumnado con discapacidad intelectual y a conseguir que logren adquirir las habilidades necesarias para aumentar sus posibilidades de inclusión e inserción laboral.

En concreto, el Programa comprende: Un Plan de Formación para el profesorado, un Plan de Estudios específico para el alumnado (Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones), las Clases Inclusivas para la comunidad universitaria, distintas Actividades Inclusivas, y los Talleres denominados "Training workshops" y "Family workshops". A continuación, se muestra la estructura general del Programa UniverDI.

Figura 1. Estructura del Programa UniverDI de la Universidad de Jaén



Fuente: Elaboración Propia.

En referencia al plan de estudios que ofrece el Programa UniverDI se enmarca dentro de la oferta académica de Títulos de Enseñanzas Propias de la Universidad de Jaén, que ha diseñado específicamente un Certificado Universitario en Personal de Apoyo a Empresas y Organizaciones con una carga lectiva de 30 créditos (ECTS) por cada curso académico.

Las asignaturas del Plan de Estudios del Certificado se imparten por profesorado de la Universidad de Jaén pertenecientes a diversos departamentos y asimismo también con profesorado externo. En la siguiente tabla se muestra las distintas asignaturas que el alumnado recibe en el primer y segundo curso del Certificado de Estudios.

Asignaturas 1º Curso	ECTS	Asignaturas 2º Curso	ECTS
Bases para el aprendizaje	2	Bases para el aprendizaje II	2
Desarrollo de habilidades emocionales	2	Desarrollo de habilidades emocionales II	1'5
Estrategia de pensamiento	2	Estrategia de pensamiento II	1
Relaciones Humanas y terapéuticas I	2	Relaciones Humanas y terapéuticas II	1'5
Competencias laborales específicas	2	Relaciones Laborales	1
Lógica y Contabilidad	2	Banca y Documentación	2
Utilización de los servicios de la comunidad. Cultura y sociedad	2	Tecnología de la empresa II	2
Tecnología de la empresa	2	Inglés	1
Idioma - Inglés y Francés Básico	2	Archivo y Organización	1
Relaciones interpersonales en la empresa	2	Estrategia de Empoderamiento en el Ámbito Sociolaboral	1
Organización y Planificación	2	Competencias de Trabajo en Equipo	2
Prácticas de empresa	8	Prácticas de empresa	9
<b>TOTAL ECTS</b>	<b>30</b>	Trabajo Fin de Ciclo (TFC)	5
		<b>TOTAL ECTS</b>	<b>30</b>

**Tabla 1.** Asignaturas de Primer y Segundo Curso.

*Fuente: Elaboración Propia.*

Con la formación que recibe el alumnado de UniverDI se establece que adquiera, a través de las distintas materias, unas competencias generales y específicas, entre las que cabe destacar: 1) Saber aplicar los conceptos, teorías y principios adquiridos en la resolución de problemas y tomar decisiones en entornos laborales. 2) Desarrollar aptitudes que favorezcan la adquisición de compromisos socio-laborales que contribuyan a su crecimiento como ciudadanos/as de pleno derecho. 3) Adquirir y manifestar habilidades sociales y emocionales necesarias para relacionarse con éxito en los diferentes entornos en los que se desenvuelvan para trabajar satisfactoriamente en equipo. 4) Adquirir la flexibilidad necesaria, como capacidad de adaptación al cambio, y como antesala de capacidad crítica para analizar el propio trabajo. 5) Mantener la motivación por la formación permanente a lo largo de la vida.



Asimismo, desde el Programa UniverDI, se considera imprescindible que el profesorado que imparte las asignaturas académicas del programa, el profesorado que interviene en la colaboración de clases inclusivas y aquel profesorado que desarrolla los Talleres ha de estar formado en las distintas metodologías, habilidades y estrategias docentes necesarias para la formación inclusiva. A tal efecto y con el objetivo de garantizar dicha consideración, se solicitó al Vicerrectorado de Profesorado y Ordenación Académica de la Universidad de Jaén, la realización de un curso para la formación del profesorado, siendo este requisito imprescindible para impartir cualquier formación o docencia en el Programa UniverDI. De este modo, se ofertó el Curso denominado *“Habilidades y Estrategias Docentes para la Formación de Personas con Diversidad Funcional en el Marco de Universidades Inclusivas”*

Por otro lado, las Clases Inclusivas, son las sesiones de formación en las que el alumnado de UniverDI participa en las clases de los distintos Títulos Universitarios (Grado, Máster) u otro tipo de formación impartida en la Universidad de Jaén, junto con el alumnado matriculado en los mismos. En estas clases el alumnado de UniverDI, participa en la sesión docente al igual que el resto del alumnado, lo que coincide con los criterios de la educación inclusiva (Staimback y Staimback, 1999):

- Se establece una filosofía de la educación, que valora positivamente la diversidad y respetan los principios de igualdad y justicia.
- En cada una de las experiencias inclusivas se pretende crear un equipo homogéneo, integrando el alumnado, el profesorado, personal técnico y los recursos para atender las necesidades que puedan surgir, adaptar el curriculum y solucionar las dificultades del alumnado.
- Se utilizan estrategias flexibles y las adaptaciones necesarias para adaptar los contenidos al alumnado en lugar de que estos se adapten al currículum preestablecido.

Como sesiones paralelas y transversales, el alumnado del Programa UniverDI asiste a los Talleres *“Training workshops”*. Asimismo, la familia del alumnado se hace participe a través de los Talleres *“Family workshops”*.

En lo que respecta a los Training Workshops, se refiere a Talleres de entrenamiento personal, desde una perspectiva transversal donde se trabaja con el alumnado diferentes temas a nivel personal, profesional y familiar. Esta perspectiva integral trabaja con el alumnado sobre sus necesidades, preocupaciones y aspiraciones. Se empodera a cada alumno/a realizando un entrenamiento personal y proporcionando las herramientas precisas para potenciar todas aquellas capacidades que poseen con el fin de fomentar las distintas habilidades sociales y emocionales.

En paralelo, los Family Workshops, son talleres familiares que se desarrollan con distintos miembros de las familias del alumnado del Programa UniverDI, considerando que el entorno familiar constituye una parte fundamental en la educación de cada alumno/a. Se parte de la premisa en la que en el proceso de enseñanza del alumnado deben estar implicados los distintos sujetos que interaccionan con los estudiantes, es decir la familia, la comunidad, el profesorado, el grupo de iguales, etc. y por tanto, resulta de gran importancia intervenir desde diferentes perspectivas y aristas del entorno del alumnado, pues se considera que no solamente enriquece la educación de estos, sino de todos los agentes implicados.

Por último, como parte complementaria del Programa, se desarrollan distintas *Actividades Inclusivas* que pretende con reforzar y enriquecer la formación que recibe el alumnado durante su estancia en la Universidad de Jaén, con el fin de ofrecer una formación especializada y además canalizar aquellos intereses del alumnado que proporcionen nuevos caminos a su creatividad que favorezcan su desarrollo como ciudadanía activa y que promuevan las competencias básicas en ámbitos formales, no formales e informales. Cabe destacar entre las actividades que se desarrollan: 1) El Sociodrama (Entrenamiento Profesional), 2) La Asistencia a Cursos o Conferencias ofertadas a la Comunidad Universitaria, 3) La Participación en Actividades de Sensibilización, 4) La Asistencia a espacios culturales (Exposiciones, Conciertos, Visitas a centros culturales, etc.) y 5). Actividades Sociales (Actividades de Ocio y Convivencia con la Comunidad Universitaria).

## **Bibliografía.**

Fundación ONCE (2017). Consultado 5/07/2018: <https://www.fundaciononce.es/es/noticia/15-universidades-desarrollaran-programas-de-formacion-universitaria-para-jovenes-con>

Gil, S. y Rodríguez-Porrero, C. (2015): Diseño para todos en Educación. Madrid: Ceapat

Stainback, S. y Stainback, W. (1999). Aulas Inclusivas. Madrid: Narcea.

Tapia, M. N. (2006). La práctica solidaria como pedagogía de la ciudadanía activa. Barcelona: Fundación Jaume Bofia.

## COMUNICACIÓN 4

### El estudiantado universitario con discapacidad intelectual: realidades y retos

**Alba María Hernández-Sánchez**

*Doctora en Ciencias de la Educación*

*Maestra funcionaria especialista en PT y Coordinadora del Diploma  
Junta de Andalucía y Universidad de Granada*

**Esperanza Alcaín Martínez**

*Profesora Titular de Derecho Civil*

*Directora del Secretariado para la Inclusión  
y la Diversidad y Directora del Diploma  
Universidad de Granada*

## Resumen

La presente comunicación se focaliza en el análisis de la experiencia educativa universitaria que han vivenciado 19 estudiantes con discapacidad intelectual en la I Edición del Título Propio de la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada "Diploma en Formación en Inclusión Social y Laboral de Jóvenes con Discapacidad Intelectual" dentro del Programa Operativo de Empleo Juvenil 2014-2020 cofinanciado por el Fondo Social Europeo, dentro de la convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes universitarios con discapacidad intelectual inscritos al sistema de garantía juvenil, concedido por la ONCE (curso 2017-2018).

El objetivo principal de este trabajo es difundir una realidad universitaria que ha sido acogida de manera muy positiva tanto por la comunidad universitaria como por las asociaciones, familias, empresas y, sobre todo, por los jóvenes con discapacidad intelectual a quien va dirigido el Título universitario; pero también es importante analizar y valorar una serie de retos encontrados que precisan de una respuesta para la mejora de la inclusión educativa en la etapa de la Educación Superior.

En definitiva, la presencia, participación y logro de jóvenes con discapacidad intelectual en la Universidad de Granada supone una realidad y un reto que condiciona no solo la prospectiva de inclusión social y laboral del estudiantado en sí mismo, sino también el cambio de cultura, metodología, prácticas y adaptación de normativa dentro de la propia institución como garantía del Principio de "Diseño universal o diseño para todas las personas" previsto en el artículo 3. 1) del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (BOE, 2013).

Para el desarrollo de esta comunicación vamos a responder a 4 preguntas:

1. ¿Por qué la implantación de un Título Propio de la Universidad de Granada dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual?
2. ¿Cómo se diseña y desarrolla la I Edición del Diploma en Formación en Inclusión Social y Laboral para Jóvenes con Discapacidad Intelectual?
3. ¿Cómo se concreta el cambio metodológico para la mejora del proceso inclusión?
4. ¿Hacia dónde caminamos? Realidades y retos.

## 1 | ¿Por qué la implantación de un Título Propio de la Universidad de Granada dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual?

La actualidad socio-laboral de nuestro país demuestra que son muchos los jóvenes que se encuentran en situación de desempleo pese a haber cursado estudios superiores. Sin embargo, la formación a nivel universitaria es un condicionante positivo para la empleabilidad, tal y como se registra en el Barómetro de empleabilidad y empleo de los universitarios en España en 2015 (VVAA, 2016). La relación entre empleo y estudios universitarios conforma un tándem históricamente asentado que ofrece grandes oportunidades para la mejora de la calidad de vida de la población.

No obstante, existen diversas condiciones y condicionantes que impiden el acceso a la Universidad, siendo el colectivo de personas con discapacidad intelectual un grupo heterogéneo de la población española que apenas registra datos estadísticos relacionados con el acceso y aprovechamiento de las Enseñanzas de Educación Superior; hasta la aparición del pionero trabajo realizado desde el programa específico PROMENTOR (Izuzquiza, 2013). Observándose igualmente que las oportunidades de inclusión laboral son muy bajas en este conjunto de personas en relación a la población en general y, en concreto, respecto al resto de personas con otras discapacidades que no requieren adaptaciones y cambios tan profundos ante el puesto laboral (Alba y Moreno, 2004).

Con todo, las tasas de desempleo que arroja el Instituto Nacional de Estadística respecto a personas con discapacidad intelectual muestran unos datos demoledores, siendo una de las discapacidades que más fuertemente sufre la falta de un empleo, con un 32,3 % de personas activas (INE, 2016).

Ante esta compleja realidad, y con el respaldo de la subvención de Fundación ONCE dentro del Programa Operativo de Empleo Juvenil 2014-2020 cofinanciado por el Fondo Social Europeo, se concreta una acción educativa orientada hacia la formación de jóvenes con discapacidad intelectual dentro de la Universidad de Granada, planteándose la consecución de los fines generales que se presentan a continuación:

- Proporcionar formación universitaria a jóvenes con discapacidad intelectual enfocada a mejorar su autonomía, su formación humanística y su preparación laboral.

- Dotar a estos jóvenes de habilidades necesarias para aumentar sus posibilidades de inserción laboral.
- Facilitar una formación integral y personalizada para que los jóvenes con discapacidad intelectual puedan participar como miembros de pleno derecho en su comunidad.

En definitiva, este conjunto de finalidades trata de promover el proceso de autodeterminación como “eje central en la planificación de los servicios dirigidos a las personas con discapacidad y a sus familias” (Arellano y Peralta, 2013: 99); caracterizado por la autonomía, la autorregulación, las creencias de control y eficacia y el autoconocimiento y la autoconciencia.

Así mismo, el programa formativo conforma la materialización de la propuesta de normativa de la Universidad de Granada para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo, donde se tiene como finalidad:

promover, proteger y asegurar a los estudiantes con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo, el derecho a la educación en condiciones de igualdad de oportunidades y garantizar la eliminación de los obstáculos que se oponen a su inclusión en la vida universitaria (Universidad de Granada, 2016: 5).

Este Título Propio demuestra que es posible ofrecer y desarrollar una propuesta formativa donde lo administrativo no condiciona de manera unívoca a lo socio-educativo, aplicándose en este caso las medidas de acción positivas necesarias “tendientes a asegurar su [estudiantes con discapacidad] participación plena y efectiva en el ámbito universitario” (Ley Orgánica, 2001: 53). De manera que, además del beneficio directo del estudiantado con discapacidad, se trabaja para:

- Implicar a la Universidad de Granada en la inclusión social de personas con discapacidad intelectual.
- Desarrollar experiencias inclusivas dentro de la Comunidad Universitaria.
- Implicar a las asociaciones, familias y empresas.

## 2 | ¿Cómo se diseña y desarrolla la I Edición del Diploma en Formación en Inclusión Social y Laboral para Jóvenes con Discapacidad Intelectual?

El Diploma es un Título Propio de la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada que consta de 30 créditos ECTS distribuidos en tres bloques: el bloque general, el bloque específico y el prácticum.

El bloque General está integrado por los contenidos asociados a las asignaturas que se detallan a continuación:

- *Autonomía de la persona*: conciencia emocional, autoconcepto, autoestima, oportunidades y posibilidades de acción, regulación y autonomía emocional, técnicas de relajación y toma de decisiones.
- *Habilidades sociales y resolución de conflictos*: habilidades conversacionales (lenguaje verbal y no verbal), habilidades básicas de interacción social, empatía, asertividad, círculos de confianza, ética y normas sociales.
- *Calidad de vida*: utilización de los servicios de la comunidad, derechos y deberes, ocio, tiempo libre y prevención de riesgos laborales.
- *Bases para el aprendizaje (desarrollo cognitivo)*: atención, memoria, razonamiento, estrategias de pensamiento, motivación, estrategias para la anticipación y la generalización.

Por su parte, el bloque Específico se concreta del siguiente modo:

- *Orientación socio-laboral*: entorno laboral, orientación vocacional, la empresa y el puesto de trabajo, técnicas y herramientas para la búsqueda de empleo, proceso de selección de personal, manejo y valor del dinero y organización, gestión y planificación del tiempo y el espacio.
- *Terminología básica y funcional en inglés*: presentaciones, fórmulas de cortesía y frases cotidianas en el entorno laboral, vocabulario básico y funcional relacionado con el trabajo y la gestión de la información en la red.
- *Formación digital*: creación y gestión de documentos y gestión de la información en internet (uso, credibilidad y seguridad).



Y, finalmente, se desarrolla el bloque de prácticas profesionales con base en la metodología de empleo con apoyo donde se preparan, desarrollan y evalúan los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos durante el Diploma, en entidades públicas y privadas. Entendiendo que esta modalidad de empleo de personas con discapacidad “va encaminado a que puedan acceder, mantenerse y promocionarse en una empresa ordinaria en el mercado de trabajo abierto, con los apoyos profesionales y materiales que sean necesarios, ya sean éstos requeridos de forma puntual o permanente” (Egido, Cerrillo y Camina, 2009).

Este plan de estudios está dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual que, siguiendo las directrices que marca la convocatoria del programa de la ONCE, cumplan los siguientes criterios:

1. Tener una discapacidad intelectual con un grado igual o superior al 33% reconocida oficialmente por el Organismo competente de su Comunidad Autónoma.
2. Edad comprendida entre los 18 y los 30 años.
3. No se requiere tener titulación académica previa.
4. Estar inscritos en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil de manera previa al inicio del curso.

Finalmente, la temporalización del diploma inicia con la celebración de las Jornadas de Inmersión del Estudiantado al Ámbito Universitario en noviembre y diciembre de 2017, donde se promueve tanto la conciencia de grupo, el conocimiento de la Institución Universitaria y del Título Propio, como los servicios y recursos a los que optan como estudiantes universitarios. Seguidas del desarrollo de Título Propio entre los meses comprendidos entre el 8 de enero y 21 de junio de 2018.

Desde la concesión de la ayuda en julio de 2017 hasta el inicio de las actividades relacionadas con el Diploma, se llevaron a cabo múltiples acciones en torno al: asesoramiento y coordinación con las entidades sociales, selección del personal universitario (docentes, tutora, estudiantes universitarios ayudantes y preparadores laborales), selección del alumnado y formación del personal y creación de materiales accesibles. Implicando en este proceso a las asociaciones, empresas e instituciones locales y docentes universitarios de las Facultades de Educación, Psicología, Derecho, Trabajo Social, Traductores y la E.T.S. de Ingenierías Informática y de Telecomunicación.

### 3 | ¿Cómo se concreta el cambio metodológico para la mejora del proceso de inclusión?

La apuesta por un cambio metodológico que permita el acceso, participación y logro del alumnado, se concreta en torno a unos principios que engloban diversas medidas y estrategias que se resumen a continuación:

#### a | Diseño universal del aprendizaje (planteamiento didáctico inclusivo):

- *Trabajo por proyectos:* los contenidos son desarrollados en torno a un proyecto global denominado “Cómo conseguir y mantener trabajo en pleno siglo XXI”, donde el alumnado participa de forma activa (como protagonista de su propio proceso de aprendizaje) en cada una de las tareas y actividades que componen el mismo.
- *Aprendizaje significativo:* El proyecto en cuestión se desarrolla en torno a un centro de interés relacionado con sus preferencias personales e intereses laborales. De manera que el alumnado tenga que tomar decisiones en torno a problemas concretos que vivencia en su futuro laboral.
- *Materiales accesibles:* el diseño de los materiales y dinámicas es accesible para que todo el alumnado se sienta incluido en la experiencia (accesibilidad cognitiva, lectura fácil, formatos complementarios...).

#### b | Cultura inclusiva:

- *Participación en seminarios/talleres de formación:* los cuales son realizados dentro de la propia dinámica curricular universitaria con alumnado sin discapacidad intelectual.
- *Clima positivo y colaborativo:* desarrollo de dinámicas para favorecer la generación de experiencias positivas entre el alumnado, entre el profesorado y el alumnado y el profesorado.

**c | Uso de la diversidad como herramienta que enriquece la experiencia formativa (respeto y valoración de la diferencia):**

- *Aprendizaje cooperativo:* El desarrollo de los proyectos se realiza en grupo, favoreciéndose el trabajo de tareas y actividades de forma cooperativa (pequeño y gran grupo).
- *Agrupamientos flexibles y atención personalizada:* Atención a las necesidades educativas de forma personalizada (desde el equipo docente, la tutora y el personal de apoyo en cuestión).
- *Evaluación continua, formativa y transparente:* registro de la docencia y tutorización, uso de portafolio y rúbricas, autoevaluación y coevaluación.

**d | Acciones tutoriales:**

- *Tutora de aula:* el alumnado cuenta con una tutora de referencia que tiene como función la orientación personal y con la familia durante el desarrollo del programa (acción tutorial, gestión documental, entrevistas con las familias...).
- *Personal de apoyo:* alumnado universitario que participa y apoya el proceso de aprendizaje del estudiantado y enriquece la experiencia universitaria.
- *Preparadores laborales:* durante el desarrollo del prácticum, el alumnado cuenta con apoyo para introducirse en el empleo ordinario.

**e | Participación social y ciudadana:**

- *Aprendizaje-servicio:* el personal de apoyo es alumnado de la Universidad de Granada que tiene la oportunidad de enriquecer su currículum universitario a través de la participación en este programa.

**f | Cualificación profesional y personal (aptitudes y actitudes para la inclusión):**

- *Formación de docentes, tutora, personal de apoyo y preparadores laborales:* formación específica en torno al modelo de educación inclusiva y pautas y estrategias para trabajar con personas con discapacidad intelectual. Así como autoformación a través del aprovechamiento de la inteligencia colectiva del propio grupo de implicados y de la asesoría y formación de las asociaciones participantes.

#### 4 | ¿Hacia dónde caminamos? Realidades y retos

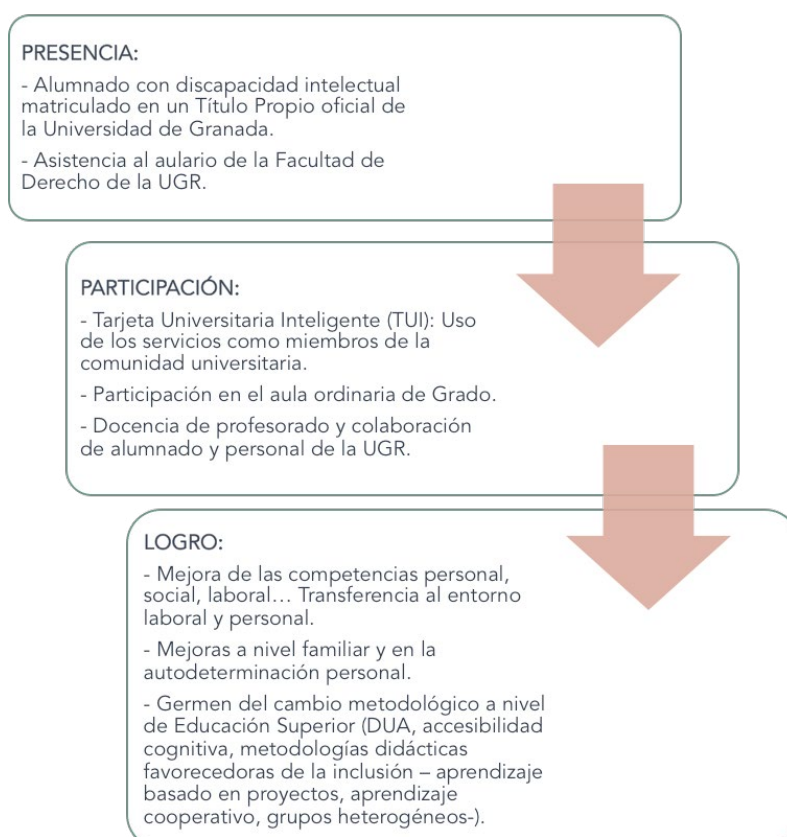
El estudio realizado a través del análisis DAFO pone de manifiesto la gran capacidad de cambio positivo que tiene esta acción formativa, al tiempo que delimita cuáles son los cambios necesarios para la mejora.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto nivel de satisfacción de todos los sectores.</li> <li>• Cambio metodológico (cooperativo, priorización de la práctica, ABP, adaptación al ritmo y estilo de aprendizaje, utilización de los sucesos diarios – aprendizaje significativo y contextualizado-, perspectiva competencial: tareas).</li> <li>• Formación previa y alta cualificación del profesorado y demás agentes.</li> <li>• Coordinación docente (simultáneo en el tiempo y posteriores –vertical y horizontal: reuniones periódicas y seguimiento diario desde dentro del aula –comunicación fluida). Implicación y motivación del profesorado.</li> <li>• Planteamiento de materiales: vivencial y transferible. Adaptación de los materiales (material físico organizado).</li> <li>• Participación de apoyos: tutora, apoyos y preparadores.</li> <li>• Cambio de aula en asignaturas específicas.</li> <li>• Jornadas de inmersión y experiencias inclusivas.</li> <li>• Vida universitaria: biblioteca, comedores...</li> <li>• Varias asignaturas al mismo tiempo (análisis múltiple desde varias materias).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliario flexible.</li> <li>• Actitud y motivación del alumnado.</li> <li>• Apoyo institucional (Título Propio).</li> <li>• Apoyo institucional (PAS, facultades – equipos de gobierno, profesorado).</li> <li>• Apoyo, respaldo y respeto a las decisiones tomadas: asociaciones y familias.</li> <li>• Cambio normativa para la obtención de la TUI.</li> <li>• Continuidad del diploma (apoyo financiación Fundación ONCE – Fondo Social Europeo).</li> <li>• Participación del profesorado para la 2.ª Edición (compromiso).</li> <li>• Posibilidad de hacer una selección previa del alumnado para el título propio: entrevista personalizada.</li> </ul>

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Personal de apoyo variable sin constancia en el aula (5 apoyos en tiempos indefinidos y autogestionados).</li> <li>Mejorar la aplicación del ABP desde el inicio (mejora de la delimitación productos y enlace tareas).</li> <li>Mejora de la entrevista: ficha previa y estudio concreto del nivel de lectura y escritura.</li> <li>Difusión de la experiencia.</li> <li>Repensar la transversalidad de competencia digital.</li> <li>Meter más espacio para el descanso de manera reglada entre asignaturas.</li> <li>Más presencia en las aulas ordinarias universitarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento software y hardware.</li> <li>Tamaño de las aulas.</li> <li>Lentitud burocrática (Posgrado - empresas) por nueva edición.</li> <li>Lectura fácil en la documentación de acceso al diploma (Posgrado).</li> <li>Bajo índice de contratación.</li> </ul>

## 5 | Conclusiones

Con todo, la inclusión social, educativa y laboral del estudiantado con discapacidad intelectual es una realidad posible y tangible que se materializa en torno a las siguientes evidencias o hitos en el ámbito universitario:



El diseño y desarrollo de esta experiencia supone la asunción y ejecución de un reto continuo que, con base en la investigación en la acción, permite la mejora constante del proceso de inclusión educativa, social y laboral. El paso por la Universidad es una oportunidad única para los jóvenes con discapacidad intelectual tanto a nivel académico y profesional como a nivel personal y social. Y, sin embargo, la gran beneficiada de esta experiencia formativa humanística es la propia institución de enseñanza superior que pone en práctica su compromiso social y legal de inclusión al tiempo que implementa mejoras curriculares, organizativas y metodológicas para toda la comunidad universitaria. Se demuestra que la inclusión sí es posible.

### Referencias bibliográficas

Alba, A. y Moreno, F. (2004). *Discapacidad y Mercado de Trabajo*. Madrid: Caja Madrid.

Arellano, A. y Peralta, F. (2013). Autodeterminación de las personas con discapacidad intelectual como objetivo educativo y derecho básico: estado de la cuestión. *Revista Española de Discapacidad*, 1 (1), 97-117. Recuperado de <https://goo.gl/SehXqd>

BOE (2013). Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Egido, I., Cerrillo, R. y Camina, A. (2009). La inclusión social y laboral de las personas con discapacidad intelectual mediante los programas de empleo con apoyo. Un reto para la orientación. *REOP*, 20: 2, pp. 135-146. Recuperado de <https://goo.gl/7nrSmi>

Izuzquiza, D. (2013). El valor de la inclusión educativa de jóvenes con discapacidad intelectual en las instituciones de educación superior: el Programa PROMENTOR. *Bordón*, 64 (1), pp. 109-125. Recuperado de <https://goo.gl/LFKkeX>

Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. Boletín Oficial del Estado.

Universidad de Granada (2016). Normativa para la atención al estudiantado con discapacidad y otras necesidades específicas de apoyo educativo. Recuperado de <https://goo.gl/oBhppH>

VVAA (2016). Barómetro de empleabilidad y empleo de los universitarios en España en 2015. Madrid: Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios.

## COMUNICACIÓN 5

### Proyecto I. amAble: Aprendizaje-Servicio y Ciencia Inclusiva en la Universidad Complutense de Madrid

**Álvaro Julián Cortés**

*Doctorando e Investigador*  
Universidad Complutense de Madrid

**Sofía Torrecilla Manresa**

*Doctoranda e Investigadora*  
Universidad Complutense de Madrid

**Santiago Herrero Domínguez**

*Personal Docente e Investigador*  
Universidad Complutense de Madrid

**Mercedes García García**

*Personal Docente e Investigador*  
Universidad Complutense de Madrid



## Introducción

La UNESCO (2017) establece como uno de los principales objetivos a cumplir para el desarrollo sostenible en el 2030, la transformación y progreso de la educación para garantizar que sea inclusiva y de calidad. Todo ello va a depender en gran medida del compromiso de todos los implicados y, más específicamente, de la preparación docente en estrategias y actitudes inclusivas. Los futuros docentes y profesionales de cualquier campo se forman, principalmente, en la Universidad, por ello, es la educación superior el periodo clave para dotar de conocimientos, actitudes y estrategias inclusivas a los futuros docentes, pero también, comprometer en la inclusión a todo profesional para poder transformar realmente la sociedad.

### La Universidad como institución clave para la transformación social

A día de hoy, la universidad debe seguir involucrándose en un proceso de mejora continua en la formación docente. Tal y como afirma González-Gil, Martín-Pastor y Baz (2017) el profesorado no está preparado para abordar eficazmente la inclusión ni la atención a la diversidad. Sin embargo, las universidades españolas están apostando por el diseño e implementación de proyectos y planes para fomentar el desarrollo de la educación inclusiva (Gallardo, 2017).

La metodología Aprendizaje-Servicio (ApS) es una herramienta eficaz para articular algunos de los cambios en los futuros ciudadanos que se forman en la universidad y otras instituciones. El ApS es una oportunidad educativa que ofrece una herramienta de transformación social.

La institucionalización del ApS se propone en el contexto de Responsabilidad Social Universitaria, pero también en el desarrollo de las competencias específicas de los diferentes grados (CRUE, 2015). Definida como propuesta pedagógica, el ApS se vincula muy especialmente con la formación del profesorado, por lo que es necesario evaluar su impacto reflexivo, cooperativo y transformador (Álvarez, Martínez, González y Buenestado, 2017).

El convenio firmado por el Ayuntamiento de Madrid en el 2017 con ocho universidades públicas, ubicadas en Madrid, tiene como objetivo promover el Aprendizaje-Servicio y es reflejo de la importancia de esta metodología para la formación del universitario como profesional, ciudadano y persona.

## Proyecto I.amAble. y ApS: ciencia e inclusión

El proyecto de innovación docente I.amAble de la Universidad Complutense de Madrid (Herrero, 2017; 2018), pretende proporcionar al alumnado universitario de Química y Física la oportunidad de completar su formación mediante talleres de ciencia inclusiva y metodología ApS. Simultáneamente trata de responder a la necesidad social de avanzar hacia un modelo que muestre la diversidad como riqueza. El alumnado universitario es protagonista de una acción inclusiva en torno a la ciencia, orientada hacia valores solidarios, cívicos, colaborativos, responsables y de atención a la diversidad.

En este sentido, la UCM es pionera en la puesta en marcha de un proyecto de innovación docente que incorpora la ciencia como vehículo de inclusión en las aulas, al ser un área de conocimiento generalmente vetada para aquellos estudiantes con dificultades educativas, y también de forma colaborativa con estudiantes universitarios. Parece que la educación científica permite a todo el alumnado, incluyendo a quienes presentan (dis)capacidad intelectual, tener un mayor conocimiento del mundo que les rodea y participar de forma más activa en la sociedad (Comisión Europea, 2012).

## ¿Disfrutamos todos de la ciencia?

Profesionales y académicos manifiestan que el alumnado con (dis)capacidad intelectual puede beneficiarse significativamente de la educación científica inclusiva en las aulas no tanto como adquisición de conocimientos, que también, sino sobre todo como herramienta de autoestima, empoderamiento y respeto/aceptación de las diferencias (Miller, 2012; Leo, Miller y Januszyk, 2014). Sin embargo, la enseñanza de las ciencias suele contemplar la mejora de la formación del profesorado en relación a su conocimiento y capacidad para implementar el currículo oficial, siendo mucho menos frecuente tratar aspectos de atención a la diversidad. La formación inicial del profesorado de ciencias es predominantemente científica (Martín, Prieto y Lupión, 2014).

Es imprescindible tener en cuenta en esta formación los cambios sociales, los cuales requieren a su vez cambios educativos en la universidad. El Proyecto I.amAble permite al estudiantado universitario adquirir competencias docentes vinculadas a la capacidad de adaptación de los conceptos y procedimientos, junto con estrategias

divulgativas, para trabajar en aulas inclusivas contenidos científicos, destacando la preparación pedagógica en la formación de futuros científicos y profesorado de ciencias. Una manera de que todas las personas puedan disfrutar de la ciencia al hacerla comprensible y accesible.

### **Aprendizaje Servicio para la inclusión en laboratorios de la UCM y centros educativos**

Además de la inclusión de estudiantes con (dis)capacidad intelectual durante el transcurso de los talleres en los laboratorios, I.amAble se interesa por el aprendizaje y el impacto del proyecto en todo el alumnado participante, universitario y no universitario.

Centrándonos en el objetivo de este trabajo, el cual pone el foco en la formación del alumnado universitario, a continuación detallamos el procedimiento en el que se ven involucrados en el Proyecto I.amAble. En primer lugar, la participación de los estudiantes es voluntaria, y comienza con la preparación de las fichas para la realización de talleres de física o química, teniendo en cuenta que se llevarán a cabo por personas con y sin discapacidad intelectual.

Para ello, se selecciona la temática de la ficha del taller teniendo en cuenta los contenidos que se trabajan del currículo, el material necesario, la dificultad y el nivel de peligrosidad. Además, se buscan contenidos relacionados con la vida cotidiana y procedimientos muy manipulativos. Uno de los requisitos y dificultades en su diseño es la adaptación de las fichas con pictogramas y lectura fácil para aumentar la accesibilidad a todas las personas.

En segundo lugar, una vez están diseñadas y supervisadas, ya pueden llevarse a cabo en los talleres científicos inclusivos en los laboratorios de la Facultad o centros educativos en función de la disponibilidad.

### **Objetivos del proyecto**

El proyecto de innovación I.amAble tiene como objetivo principal que el alumnado universitario de la UCM, perteneciente a los Grados de Física, Química, Informática y a la especialidad de Física y Química del Máster de Formación del Profesorado de Secundaria, profundice en los conceptos científicos, a la vez que adquiere y desarrolla competencias sociales y transversales relacionadas con la divulgación científica (Herrero, 2017).

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Desarrollar una experiencia educativa inclusiva que además estimule la creatividad y contribuya a la innovación metodológica y al intercambio de experiencias entre profesorado y alumnado, tanto universitario como de secundaria.
- Incorporar la ciencia como recurso didáctico y de desarrollo personal en la formación de personas con o sin discapacidad intelectual, desarrollando una metodología inclusiva que utilice la ciencia como vehículo.
- Facilitar a los futuros docentes y divulgadores científicos, hoy estudiantes de la UCM, una práctica en el ámbito de la educación inclusiva.
- Diseñar una página web que permita el libre acceso a las fichas elaboradas y que esté adaptada a personas con diversidad funcional.

## Metodología

El proceso a seguir en el diseño e implementación de los talleres es el siguiente:

### Diseño de las fichas

Las fichas diseñadas por los estudiantes universitarios son supervisadas por un PDI de un departamento afín a la temática tratada. En última instancia, el departamento de orientación de los centros de educación especial realiza la adaptación final de las fichas para adecuarla al alumnado.

Un ejemplo de las fichas realizadas lo podemos observar en la imagen mostrada a continuación.

**Imagen 1:** Ficha Detective lombarda. Fuente: <http://iamable.ucm.es>

#### 4. Procedimiento y observación.

##### 5º. Medición de pH

- 1) Recortar en tiras el papel pH preparado en la sesión anterior.



- 2) Introducir 1 cm de la tira de papel pH en la disolución problema para que se empape y sacarla de la disolución.



- 3) Observar el color que tiene la tira, y compararlo con la escala de colores de pH.



- 4) Anotar los resultados obtenidos para cada disolución problema.



## Realización de los talleres

Es la parte nuclear del proyecto. Se realizan los talleres trabajando por parejas formadas por un miembro proveniente de un centro de secundaria y el otro de un centro de educación especial. Los talleres son conducidos por estudiantes universitarios, que cuentan con el apoyo de profesorado de ciencias (universitario y de secundaria), así como de profesionales en el ámbito de la educación especial. Se pone especial atención en que la experiencia la realicen de forma colaborativa ambas partes de la pareja, siendo de máxima importancia e interés la interacción entre los dos miembros y las estrategias inclusivas y de atención a la diversidad utilizadas por el estudiantado universitario.

Antes de la realización de los talleres, se lleva a cabo una sesión de sensibilización en el centro de secundaria, para empezar a eliminar prejuicios y prepararles para trabajar sin miedo con personas que presentan discapacidad intelectual, y conseguir así una mayor interacción y, por tanto, un mayor éxito de los talleres.

Paralelamente, se realiza en el centro de educación especial, y con anterioridad a la realización del taller, una jornada donde se expone a los alumnos con discapacidad intelectual una breve visión sobre el taller que se realizará, para que el alumnado se sienta más confiado y se perciba más preparado el día de los talleres.

## Evaluación de los talleres

Se realiza un pre-test antes de cada taller diseñado específicamente para cada colectivo: alumnado de secundaria, alumnado con discapacidad intelectual, profesorado de secundaria. Después del taller se realiza un post-test también para cada colectivo, que se compara con el primer test para evaluar el progreso en competencias científicas, transversales y sociales.

En el caso de la evaluación de la formación docente y el aprendizaje alcanzado de los estudiantes universitarios destacamos el instrumento de autoevaluación de proyectos ApS, presentado por de Puig, Martín y Rubio (2017). La rúbrica permite la reflexión compartida, el debate entre los implicados y la elaboración de un plan de mejora de los procedimientos utilizados hasta el momento con dicha metodología. En los talleres del presente curso se pretende ya incorporar estos instrumentos estandarizados en la evaluación.

## Divulgación del proyecto

Las fichas se facilitan a través de la página web del proyecto, accesible para todas las personas implicadas en el proyecto. Igualmente se informa en la web de los talleres realizados. A continuación, se muestra en la imagen 2 la página web donde se pueden encontrar las fichas del proyecto, el procedimiento de los talleres y demás enlaces de interés.

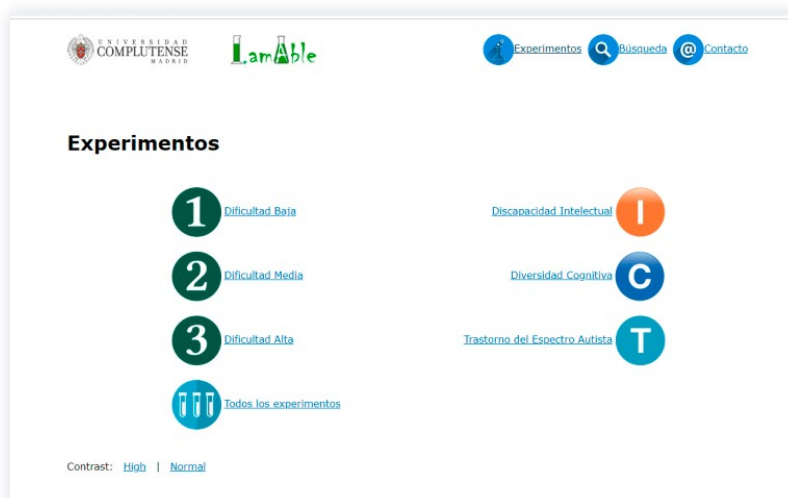


Imagen 2: página web proyecto. Fuente: <http://iamable.ucm.es>

## Resultados

Si bien los resultados obtenidos son preliminares, hay dos elementos diferenciados de los que se pueden obtener conclusiones. Por un lado, la observación directa y apreciación de los profesionales involucrados en los talleres, que apuntan hacia un alto grado de inclusión de los participantes, así como un alto nivel de satisfacción. Un gran número de centros educativos tanto de educación especial como de secundaria quieren seguir vinculados al proyecto una vez han realizado los talleres.

Cabe subrayar que tras el seguimiento por parte de varios representantes de la Consejería de Educación e Investigación de la Comunidad de Madrid de los talleres realizados a lo largo del curso 2017-18, está en marcha la redacción de un convenio entre la Consejería y la UCM para impulsar este tipo de actividades.

## Universidad

Por parte del alumnado universitario que ha participado en el diseño y desarrollo los talleres en el curso 2017-2018 a continuación se detallan los aspectos más relevantes de su aprendizaje en una entrevista que tuvo lugar al finalizar la experiencia.

*“E1: Gracias a este taller hemos afianzado nuestros conocimientos sobre la quimioluminiscencia y nos ha ayudado a abrirnos más a hablar en público” (Entrevista a estudiante, 1)*

Este comentario es muy relevante, no solo por el aprendizaje de conocimientos científicos, sino que también en la capacidad de adaptar el lenguaje a todo tipo de público, algo que la revisión de la literatura considera imprescindible y necesario para los profesores y divulgadores científicos. Además, en relación con la inclusión y la formación en valores y el interés de repetir su participación en el Proyecto por medio del ApS, los estudiantes E2 y E3 señalan lo siguiente:

*“E2: Este taller ha reforzado nuestra visión de las personas con discapacidad para bien y nos ha permitido sensibilizarnos más. E3: El próximo curso vamos a repetir con cuatro talleres, a pesar del esfuerzo y trabajo que supone, estamos muy satisfechos y motivados” (Entrevista a estudiante, 2 y 3).*

Todas estas aportaciones son indicios de que tanto el servicio como el aprendizaje de los estudiantes universitarios están siendo eficaces. En el presente curso se evaluará el posible cambio de actitud hacia la inclusión y el aprendizaje/satisfacción del proyecto ApS con instrumentos estandarizados.

## Centros educativos: especial y secundaria

Un análisis de uno de los talleres llevado a cabo en el TFM *Taller de química como herramienta inclusiva para alumnos con discapacidad intelectual* (Julián, 2017) centrado en los estudiantes no universitarios, contempla que hay un progreso en las competencias sociales, científicas, y transversales, tanto en el alumnado con o sin discapacidad. Resultados que, siendo insuficientes porque la muestra es muy pequeña, abogan por la necesidad de estudiar sistemáticamente el impacto de la ciencia inclusiva a través de metodología ApS en el desarrollo de competencias científicas y, sobre todo, en la competencia inclusiva de todos los ciudadanos para la transformación social.

## Agradecimientos

El proyecto I.amAble es financiado por la Universidad Complutense de Madrid, la Consejería de Educación e Investigación (Dirección General de Becas y Ayudas al Estudio) y la Sección Territorial de Madrid de la Real Sociedad Española de Química. Gracias al apoyo de las entidades citadas se han podido llevar a cabo los talleres del proyecto.

## Referencias

Álvarez, J. L., Martínez, M. J., González, H. y Buenestado, M. (2017). El aprendizaje-servicio en la formación del profesorado de las universidades españolas. *Revista Española de Pedagogía*, 75 (267), 199-217. doi: 10.22550/REP75-2-2017-02

Comisión Europea (2012). La enseñanza de las ciencias en Europa: Políticas nacionales, prácticas e investigación. Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa, Bruselas: EURYDICE. DOI: 10.2797/90921

CRUE (2015). *Institucionalización del Aprendizaje-Servicio como estrategia docente dentro del marco de la Responsabilidad Social Universitaria para la promoción de la Sostenibilidad en la Universidad*. Recuperado de [http://www.crue.org/Documentos\\_compartidos/Recomendaciones\\_y\\_criterios\\_tecnicos/2\\_APROBADA\\_INSTITUCIONALIZACION\\_ApS.pdf](http://www.crue.org/Documentos_compartidos/Recomendaciones_y_criterios_tecnicos/2_APROBADA_INSTITUCIONALIZACION_ApS.pdf)

Gallardo, R. M. (2017). El Aprendizaje-Servicio como una estrategia inclusiva para superar las barreras al aprendizaje y a la participación. *Revista de Educación Inclusiva*, 5(1).

González-Gil, F., Martín-Pastor, E., y Baz, B. O. (2017). ¿Están los futuros profesores formados en inclusión?: Validación de un cuestionario de evaluación. *Aula Abierta*, 46, 33-40.

Herrero Domínguez, S. et al. (2017). I. *amAble: la ciencia (química) al alcance de toda la sociedad*. Proyecto de Innovación. Convocatoria 2016/2017.

Herrero Domínguez, S. et al. (2018). I. *amAble: la ciencia como vehículo hacia la plena inclusión*. Proyecto de Innovación. Convocatoria 2017/2018.



Julián Cortés, A. (2017). Taller de química como herramienta inclusiva para alumnos con discapacidad intelectual (trabajo fin de máster). UCM, Madrid.

Leo, O., Miller, E., y Januszyk, R. (2014). Next Generation Science Standards: All standards, all students. *Journal of Science Teacher Education*, 25, 223-233.

<http://doi.org/10.5539/elt.v10n10p63>

Martín, C., Prieto, T., y Lupión, T. (2014) Profesorado de ciencias en formación inicial ante la enseñanza y aprendizaje de ciencias: ¿perfil innovador o tradicional? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación de Profesorado*, 17(1), 149-163.

Miller, B. (2012). Ensuring meaningful access to science curriculum for students with significant cognitive disabilities. *Teaching Exceptional Children*, 44(6), 16-25. <https://doi.org/10.1177/004005991204400602>

Puig, J., Martín, X., y Rubio, L. (2017). ¿Cómo evaluar proyectos de aprendizaje servicio? *Voces de la Educación*, 2 (2), 122-132.

UNESCO (2017). La UNESCO Avanza: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Hanoi/2030\\_Brochure\\_SP.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Hanoi/2030_Brochure_SP.pdf)

## COMUNICACIÓN 6

# Cuestiones docentes, metodológicas y de accesibilidad con personas con discapacidad intelectual: Abordando la violencia contra personas con discapacidad en el aula

**María de las Mercedes Serrato Calero**

*Doctoranda en CC. Sociales*  
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

**Rosa María Díaz Jiménez**

*Profesora Titular del Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales*  
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

**Antonia Corona Aguilar**

*Profesora Contratada Doctora del Dpto. de Trabajo Social y Servicios Sociales*  
Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

## Resumen

El presente trabajo aborda la experiencia docente en un título propio universitario destinado específicamente a la consecución del empleo y la vida autónoma de personas con discapacidad intelectual, llevado a cabo en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla durante el curso 2017-2018.

Este título no sólo ha tenido un gran impacto en el alumnado objeto de la formación, sino en un equipo docente que se ha visto enfrentado al apasionante reto de llevar contenidos integrados en cursos de Grado o Posgrado a un ámbito educativo muy concreto y novedoso en esta universidad.

“Qué, cómo y quiénes” debieran ser preguntas nucleares en el abordaje de la auto-percepción y consecución de la independencia de personas con discapacidades; del mismo modo que se ha incidido en cuestiones como la participación social y acceso a la ciudadanía, las temáticas tabúes del mundo de la discapacidad, la percepción real de fenómenos investigados y teorizados o la infrecuente presencia de docentes con discapacidad en el ámbito universitario.

Concretamente, nos centraremos en el abordaje de la cuestión de la violencia contra personas con discapacidad. La confrontación entre las narrativas de los datos y los estudios frente al alumnado y sus aportaciones, han propiciado un enriquecimiento del fenómeno, a la vez que se han desarrollado metodologías y adaptaciones curriculares específicas, para trabajar el tema en el aula y fuera de esta.

La metodología docente basada en la transversalidad, las aportaciones feministas, la interseccionalidad y las herramientas de DDHH han configurado un contexto académico lleno de singularidades que pueden suponer importantes aportaciones en las buenas prácticas que debieran promoverse en los contextos de universidades inclusivas.

## 1 | Introducción

Durante el curso 2017-2018 se llevó a cabo en la Universidad Pablo de Olavide (Sevilla), la primera edición de un título propio, en este caso un Diploma de Extensión Universitaria, bajo la denominación de “Formación para el empleo y la vida autónoma de las personas con discapacidad intelectual”, también conocido como “Proyecto FEVIDA”.

Si bien el planteamiento, enfoque y programa<sup>60</sup> de dicho título podría ser materia de un trabajo extenso, no podemos abordar aquí ese análisis. De modo que acotaremos el objeto analítico en un módulo de aprendizaje concreto, una asignatura específica y una cuestión central: El Módulo IV de Apoyos para la Autonomía, dentro del cual se sitúan tres bloques relacionados con la Autonomía personal y vida independiente, la discriminación por cuestión de género, y la violencia hacia personas con discapacidad. Esta última cuestión, es la que desarrollaremos en esta comunicación, analizando su trabajo en el aula y el impacto que dicha formulación pudo tener en el alumnado.

A modo anecdótico, cabe señalar que, a nivel informal, inicialmente se recibió con extrañeza la incorporación de estas cuestiones en una titulación orientada al empleo. Sin embargo, es para quienes suscribimos, una cuestión claramente importante que las personas con discapacidad puedan identificar las situaciones de discriminación y violencia como parte del reconocimiento de sus derechos, la exigencia de los mismos, y por tanto, la consecución de su autonomía (Serrato, Díaz y Corona, 2018: 145).

Si bien las cuestiones planteadas en el Módulo IV son materia común en asignaturas de títulos de Grado y Posgrado en la universidad desde la que se ha llevado a cabo el proyecto, no es común que las personas que frecuentemente son objeto de estudio, pasen a ser sujetos activos del fenómeno, incorporando su propia voz; y las escasas experiencias en este sentido, se originan en el mundo asociativo, no siendo habituales en los espacios académicos.

Es esta sinergia el hilo conductor del presente trabajo, dotando de coherencia a los actores implicados, las metodologías desarrolladas y los espacios conquistados.

## 2 | ¿Cómo, quién y qué?

Estas preguntas son nucleares y catalizadoras a la hora de abordar la consecución de la autodeterminación o los procesos de autonomía del alumnado con discapacidad asistente al curso mencionado.

---

60 Para un mayor conocimiento sobre aspectos formales del título, puede visitarse el espacio web del mismo <https://www.upo.es/postgrado/Diploma-de-Extension-Universitaria-Formacion-para-el-empleo-y-la-vida-autonoma-y-de-las-personas-con-discapacidad-intelectual>

El “¿Cómo?” implica una auténtica declaración de principios sin los que sería imposible cualquier acción inclusiva, pues ese “cómo” se articula en la superación de la invisibilización, el reconocimiento real de la universalidad de derechos, la administración de todos los apoyos que fueran necesarios para que la inclusión sea lo más plena posible (Etxeberria 2018: 285).

En consonancia con estos postulados, cabe destacar una perspectiva interseccional (Platero, 2014: 67; Cappotto y Rinaldi, 2016: 69; Gomiz, 2016: 124-125; Corona y Díaz, 2016: 591-667), con la que asumimos que no sólo trabajamos con un alumnado con discapacidad intelectual, sino que tomamos en consideración más diversidades, como su identidad sexual, su procedencia geográfica, etc.

Y en sincronía con lo anterior, podemos hablar del empleo de una pedagogía feminista (Martínez, 2016) desde la que se genera un espacio de igualdad que posibilita el desarrollo y aprovechamiento del conocimiento que cada alumna y alumno puede aportar en clase; conocimientos y saberes que, si bien no siempre se habían puesto en valor, encuentran su lugar y reconocimiento en el aula.

El “¿Quién?” se relaciona profundamente con la pregunta que precedía a esta, pues para llevar a cabo el desarrollo docente de estas cuestiones, es altamente recomendable que el profesorado asuma esos puntos de partida.

Resulta destacable, a nivel experiencial, que, dentro del equipo docente, una profesora también presentara una discapacidad reconocida, en este caso visual.

La presencia de docentes con discapacidad en las aulas universitarias españolas continúa siendo casi testimonial, y constituye un hecho que suele despertar cuanto menos, curiosidad, al alumnado en general y al de este curso en particular.

Si bien no es nuestra intención construir un relato heroico de la discapacidad, la superación (Jiménez y Serrato, 2014: 200) o según las nuevas tendencias, lo inspirador que pudo resultar este hecho, si destacaremos que tuvo cierto efecto positivo la confluencia de ambas situaciones; ya que el alumnado asumía que tal vez los apoyos adecuados y el esfuerzo podrían tener buen resultado, a juzgar por el caso infrecuente que habían conocido en su aula.

El “Qué”, como parte de esta configuración transversal, también se encuentra interconectado con las preguntas anteriores.

La respuesta a esta pregunta pasa por la toma de conciencia de la dignidad personal mediante procesos inclusivos (Etxebarria, 2018), la construcción histórica y social de la discapacidad (Jiménez y Serrato, 2014), la identificación de las discriminaciones, las violencias y el conocimiento de los derechos (Corona y Díaz, 2016; Gomiz, 2016; Serrato, Díaz y Corona, 2018), porque son estas cuestiones, junto con otras herramientas y habilidades que se imparten en el título, las que contribuyen a una verdadera autonomía personal, que posteriormente puede continuar en la consecución de un empleo y otras facetas de lo que consideramos vida independiente.

### **3 | Metodologías del trabajo**

Establecidas las bases mencionadas anteriormente, podemos concretar que se desarrollaron metodologías basadas en la accesibilidad, los apoyos, la transferencia de aprendizajes ya adquiridos a otros contextos, descartando la existencia del error o el conocimiento inútil (Guerra y López, 2018: 143).

De este modo, se planteaban términos o conceptos clave para el desarrollo de la materia, y el punto de partida quedaba fijado por el conocimiento que el alumnado manifestaba tener, o no tener del tema. De este modo, también se generaba un sistema colaborativo en que ellas y ellos se enseñaban mutuamente.

La accesibilidad se hizo palpable de forma explícita con el uso de materiales en Lectura Fácil; en algunos casos empleando recursos existentes, y en el caso del temario creado específicamente para las sesiones no se limitó a la utilización de un lenguaje simplificado, sino que se construyó a partir de la didáctica, los ejemplos y las explicaciones procedentes del propio alumnado (Bernabé, 2017).

También, en pos de que el conocimiento fuera lo más accesible posible, se recurrió a numerosos materiales audiovisuales para acercar los contenidos mediante vídeos, imágenes, etc.

Son estas herramientas, enfoques y elementos los que han permitido deconstruir, reflexionar y construir un espacio en que el aprendizaje ha partido del alumnado, poniendo en valor el conocimiento que cada cual podía aportar, generando una bidireccionalidad epistémica que no siempre forma parte de la enseñanza universitaria, pero que resulta ampliamente beneficiosa tanto en los procesos lectivos como de re-

conocimiento y conformación de la autonomía personal y que no sólo son deseables en espacios específicamente inclusivos, pues benefician a cualquier grupo lectivo.

#### **4 | Conclusiones**

La puesta en práctica de los enfoques y métodos llevados a cabo durante el curso parecieron tener gran efectividad y aceptación por parte del alumnado, si bien, no podemos hablar en este trabajo de resultados concretos o evaluaciones pues estas se están llevando a cabo como materia de otras publicaciones, además de que se desvían de la centralidad de la cuestión.

Sintetizando lo expuesto podemos concluir que se ha considerado como imprescindible para la conformación de la autonomía personal, el conocimiento de los derechos, la identificación de las discriminaciones y la detección de las situaciones de violencia, de manera que puedan ejercerse medidas de protesta, reivindicación, autodeterminación o autodefensa.

Para llevar a cabo este aprendizaje se ha adoptado un enfoque metodológico basado en la accesibilidad, la interseccionalidad, las pedagogías feministas y la dignidad personal.

Como herramientas derivadas, se han empleado recursos audiovisuales, materiales en Lectura Fácil, combinada con la lectura fácil centrada en la persona, y dinámicas participativas que generen conocimiento a nivel colectivo.

De este modo se ha llevado a cabo una experiencia docente que si bien es susceptible de ser mejorada y enriquecida, parte de una base que nos resulta coherente con lo que debiera ser cualquier práctica educativa inclusiva y de calidad.

#### **5 | Referencias bibliográficas**

Bernabé Caro, Rocío. "Propuesta metodológica para el desarrollo de la Lectura Fácil según el diseño centrado en el usuario." Revista Española de Discapacidad. V:5 N° 2 (2017) 19-51

Cappotto, Claudio y Rinaldi, Cirus. "Intersectionalities, Dis/abilities and Subjectification in Deaf LGBT People: An Exploratory Study in Sicily". InterAlia: A Journal of Queer Studies. V: 11 (2016) 68-87.

Corona Aguilar, Antonia y Díaz Jiménez, Rosa M<sup>a</sup>. La participación de las mujeres con diversidad funcional física en el Sur de Europa. Un análisis desde la interseccionalidad, en La Barbera, MC y Cruells, M (coords) 2016 Igualdad de género y no discriminación en España: evolución, problemas y perspectivas. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales. Madrid. (2016)

Etxeberria Mauleon, Xabier. "Ética de la inclusión y personas con discapacidad intelectual." *Revista Española de Discapacidad*, V: 6, N<sup>o</sup>: 1 (2018) 281-290.

Gomiz Pascual, M<sup>a</sup> del Pilar. "La sexualidad y la maternidad como factores adicionales de discriminación (y violencia) en las mujeres con discapacidad". *Revista Española de Discapacidad*, V: 4, N<sup>o</sup>2, (2016) 123-142.

Guerra García, Patricia y López Gómez, Ernesto. "Aprendizaje permanente de personas con déficit intelectual: Necesidades formativas y respuestas educativas" *Revista de Educación Inclusiva*. V: 11 N<sup>o</sup> 1 (2018) 127-150

Jiménez Pérez, Gabriel y Serrato Calero, M<sup>a</sup> de las Mercedes. "Del padecimiento a la diversidad: Un camino hermenéutico" *Revista Española de Discapacidad*. V: 2, N<sup>o</sup> 2 (2014) 185-206

Martínez Martín, Irene. "Construcción de una pedagogía feminista para una ciudadanía transformadora y contra-hegemónica". *Foro de Educación*. V: 20 (2016) 129-151

Platero Méndez, Raquel (Lucas) "Metáforas y articulaciones para una pedagogía crítica de la Interseccionalidad." *Cuaderns de Psicología*, V: 16, N<sup>o</sup> 1, (2014) 55-72.

Serrato Calero, M<sup>a</sup> de las Mercedes; Díaz Jiménez, Rosa M<sup>a</sup> y Corona Aguilar, Antonia. "Violencias contra mujeres con discapacidad en España: La incansable lucha por ser visibles". *Revista Latinoamericana en Discapacidad, Sociedad y Derechos Humanos*, V: 2, N<sup>o</sup>: 2 (2018) 132-145



## COMUNICACIÓN 7

### Programa Incluye Inserta. Universidad de Castilla - La Mancha (UCLM): Taller de sexualidad, una experiencia innovadora

**Dra. Esther Sánchez Raja**

*Presidenta// Directora ASAD, SL*

Asociación Nacional de Salud Sexual y Discapacidad (ANSSYD)

ASAD, SL, Servicios Sanitarios

**María Honrubia Pérez**

*Vicepresidenta//Profesora titular*

Asociación Nacional de Salud Sexual y Discapacidad (ANSSYD)

Universidad de Barcelona Facultad Ciencias de la Salud

## Introducción

La Educación inclusiva implica que, todas las personas de una determinada comunidad aprendan juntas independientemente de su origen, sus condiciones personales, sociales o culturales, incluidas aquellas que presentan cualquier problema de aprendizaje o discapacidad y, por lo tanto, con necesidades específicas de apoyo educativo. (Ministerio de Educación, 2018). Desde esta perspectiva, se considera alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, según lo establecido en la Ley Orgánica 2/2006, del 3 de mayo de Educación, aquel que por presentar necesidades educativas especiales, dificultades específicas de aprendizaje, altas capacidades intelectuales, haberse incorporado tarde al sistema educativo, condiciones personales o de historia escolar, requiere una atención educativa diferente a la ordinaria para alcanzar el máximo desarrollo de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general a todo el alumnado.

En el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V, 2013) se sustituye el término "Retraso Mental" que aparecía en el Manual con anterioridad (DSM-IV, 1995 y DSM-IV-TR, 2000), por el de Trastorno del Desarrollo Intelectual (TDI), término que describe de forma pertinente y nada peyorativa, la dificultad que algunas personas presentan en su desarrollo intelectual. Desde esta perspectiva, autores como Verdugo, M.A., Schalock, et al. (2010), desarrollan cinco premisas que permiten describir operativamente la Discapacidad Intelectual, a partir de ahora denominada (DI), en toda su amplitud, al contemplar aspectos relevantes a tener en cuenta:

1. Las limitaciones en el funcionamiento presente de una persona con DI, se deben considerar en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales, en edad y cultura.
2. Una evaluación válida sobre DI ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales.
3. Tener presente que, en una persona con DI, las limitaciones coexisten habitualmente con las capacidades.

4. La descripción de limitaciones ha de tener como propósito importante el desarrollo de un perfil de necesidades de apoyo.
5. Si se mantienen apoyos personalizados apropiados durante un largo periodo, el funcionamiento en la vida de la persona con DI generalmente mejorará.

Ateniéndose a estas premisas, definen la DI, de la manera siguiente: *“La discapacidad intelectual se caracteriza por limitaciones significativas tanto en funcionamiento intelectual como en la conducta adaptativa tal y como se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad aparece antes de los 18 años.”*

En referencia al ámbito de la sexualidad, cuando las personas adolescentes y jóvenes con DI comienzan a mostrar interés por su sexualidad y actividad sexual, se enfrentan a una serie de desafíos y obstáculos de mayor amplitud, para acceder a la información y a la educación sexual. Estas personas pertenecen al grupo de personas con discapacidad, a las que se les ha negado toda posibilidad de satisfacer sus necesidades sexuales, desde la creencia de ser personas asexuadas y por tanto, sin manifestaciones de este tipo. Conseguir que no se despertara en ellas la necesidad sexual y controlarla de forma represiva, era considerado lo adecuado en términos educativos hasta la actualidad. (López, F, 2006).

Las personas con DI, por sus características, pueden estar ingresadas en instituciones o al cuidado de familiares y profesionales que velan por su integridad y que en la mayoría de casos deciden sobre su vida y relaciones. Es por ello que cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1975), realizó la primera definición de Salud Sexual, en el informe sobre el entrenamiento sexológico de profesionales de la salud, planteó que tenían que involucrarse en la sexualidad de las personas a las que atendían: *“Todo individuo tiene, como derecho fundamental, el derecho a la salud sexual y al control y desarrollo de su conducta sexual y reproductiva de acuerdo con los principios de ética individual y social”*. Esta definición fue ampliada en un segundo informe en 2001 como resultado de la cooperación de la OMS con la Organización de Salud Panamericana (OSPA) y la Asociación Mundial de la Sexología (WAS).

Estas aportaciones institucionales fundamentan la óptica de la normalización e integración, como principios básicos desde los que plantear la educación y forma de vida en nuestra sociedad de las personas con DI. Es necesario trabajar en la sexualidad a través

de la educación sexual y las relaciones interpersonales, como un derecho recogido en la Convención de los Derechos de las personas con discapacidad (ONU, 2006), ratificados posteriormente por España en el año 2008, y en consecuencia se promulga la Ley Orgánica de Salud Sexual y Reproductiva y de Interrupción Voluntaria del Embarazo, (Ley Orgánica 3/2010, del 3 de marzo), donde se recogen explícitamente los derechos sexuales de las personas con discapacidad, de los que nadie debe privarles.

Desde que se empezó a reconocer los derechos en sexualidad de las personas con discapacidad, todos los programas de educación sexual publicados para estas personas, se han ido centrando en informar, educar en valores y gestión de emociones para intentar evitar el peligro de abusos sexuales, embarazos no deseados, conductas de riesgo de contraer una infección de transmisión sexual (ITS)..., a través de dotar de estrategias que permitan un desarrollo saludable de su sexualidad.

Nuestra Asociación Nacional de Salud Sexual y Discapacidad (ANSSYD), tiene desarrollada una propuesta educativa basada en el Modelo Biográfico Profesional centrado en la persona, (López 2002; Lameiras et al., 2010, Fallas et al. 2012), donde se incluye la realidad familiar, las características del entorno, las relaciones sociales, las características personales y el desarrollo intelectual, para ofrecer posibilidades de resolución de sus necesidades interpersonales, sexuales y afectivas, en el convencimiento de que la sexualidad como dimensión humana, debe desarrollarse satisfactoriamente aunque las personas no estén en plenitud de facultades físicas, sensoriales o intelectuales (López, F., 2005).

La intervención concreta llevada a cabo por ANSSYD, objeto de esta publicación, es la realización de un taller sobre sexualidad, impartido a los estudiantes con Discapacidad Intelectual ligera, inscritos durante el curso 2017-18 en el Programa de formación inclusiva "Incluye Inserta UCLM" del Campus de Albacete. Este programa nace como uno de los resultados de la línea de investigación del grupo DISCAPUBLIC, sobre diseño universal del aprendizaje (DUA), atendiendo al objetivo principal de incluir a alumnos con discapacidad intelectual en el espacio universitario. El taller se ubica dentro de los contenidos de la asignatura Derechos y Vida Independiente del Título Propio. El taller amplió de manera voluntaria la entrada a los alumnos de los Grados de Relaciones Laborales, Derecho y Educación con el fin de imprimirle el carácter de formación universitaria inclusiva universal, objetivo del mismo.

### Objetivo General del Taller

- Desarrollar conocimientos y actitudes saludables en sexualidad y relaciones sexuales a jóvenes con/sin discapacidad intelectual (DI).

### Objetivos específicos del Taller

- Concienciar sobre los derechos sexuales y reproductivos de las personas con DI
- Promocionar el respeto hacia su persona y el concepto de dignidad.
- Generar actitudes positivas, respetuosas y tolerantes hacia las manifestaciones sexuales propias y de los demás.
- Promocionar relaciones consentidas dentro del buen trato, equilibradas e igualitarias.
- Aprender a decir "NO".
- Dotar de estrategias para la prevención de parejas y relaciones tóxicas
- Visibilizar conductas para prevenir el abuso sexual.
- Identificar conductas sexuales saludables, seguras y placenteras.

### Sujetos

Estudiantes que participaron en el taller. La muestra final del estudio fueron 158 estudiantes, de los cuales 143 matriculados en los Grados citados y 15 estudiantes con DI, matriculados en el Título Propio del Programa "Incluye e Inserta UCLM".

### Criterios de inclusión

Ser estudiante de los Grados citados, estar inscrito/a en el programa "Incluye e Inserta UCLM".

### Metodología

Realización de un taller sobre sexualidad de tres horas de duración. Se es consciente del tiempo disponible limitado para la realización de la formación, por lo que se

plantea brindar a los estudiantes además de información, la posibilidad de despertar inquietudes, definir conceptos a partir de su conocimiento del tema, generar dudas, exponer planteamientos e interpretación de ellos, desde la participación activa del grupo dándoles la palabra e incentivando las aportaciones orales que generan debate e incitan a la exposición de argumentos de diferente índole, que enriquecen al grupo. Esta metodología como parte del aprendizaje, elude el formato clásico de la formación unidireccional.

### **Instrumento**

Para valorar la satisfacción y utilidad del taller se distribuye un cuestionario de diseño propio a la finalización del mismo. Se trata de un cuestionario breve, sencillo y fácil de cumplimentar, adaptado del "cuestionario de satisfacción del alumnado participante en una actividad formativa" elaborado por el Observatorio para la Calidad de la Formación en Salud de la Junta de Andalucía. (2013). El cuestionario consta de dos partes: La primera es una Escala tipo Lickert con puntuación de 1 a 5, siendo 1 la consideración de menor valor (mala o inadecuada) y 5 la de mayor puntuación (excelente) para cada ítem. La puntuación 3 se considera como valor medio. La segunda parte tiene 3 preguntas abiertas.

El cuestionario valora los siguientes aspectos: Utilidad de la formación, Metodología, Organización y recursos, Equipo docente, Satisfacción general. Las preguntas abiertas hacen referencia a: poner por escrito que consideran que es lo mejor del taller, que aspectos habría que mejorar, que temas no se han tratado y deberían estar presentes

### **Aspectos éticos**

El taller se llevó a cabo teniendo en cuenta la legislación vigente y acatando las normas éticas de la Declaración de Helsinki y de Buena Práctica Clínica y de Laboratorio. El tratamiento, comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes se ajusta a la Ley Orgánica española 15/1999 de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal, garantizando la confidencialidad a nivel de protección de la legislación vigente de nuestro país, Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado. Ley Orgánica 15/1999, (2006).

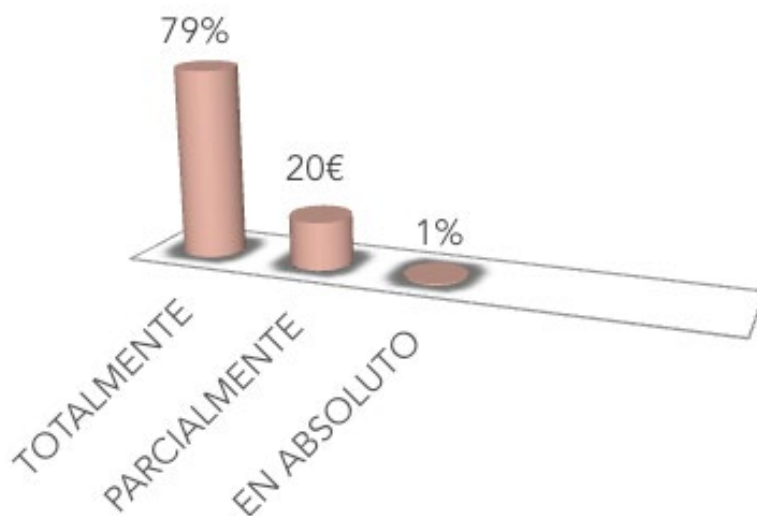
## Resultados

El análisis de las diferentes variables nos aporta la siguiente información:

### 1 | Utilidad de la formación

En relación a la utilidad del taller, se ha valorado si la acción formativa ha cubierto las expectativas de los estudiantes y si los conocimientos adquiridos son aplicables en la práctica profesional. Ante esta pregunta el 79% (125), de los estudiantes consideraban que las expectativas se habían cubierto totalmente y la formación recibida era útil, el 20% (32) parcialmente y solo el 1% (1) considera que sus expectativas no se han cubierto y que la formación recibida no es útil para su práctica profesional. (Gráfico 1)

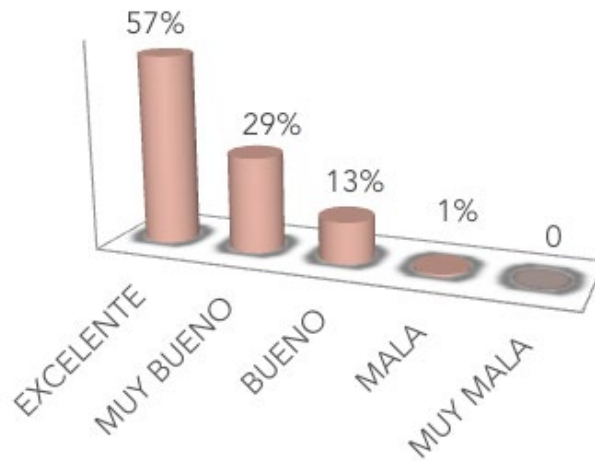
Gráfico 1. Expectativas en relación a la utilidad de la acción formativa y la aplicabilidad en la práctica profesional



### 2 | Metodología

En cuanto a la valoración de la metodología utilizada, en este caso el taller interactivo, los métodos didácticos empleados por las docentes y si ha servido para aclarar dudas, el 57 % (91 alumnos), consideran que la metodología empleada es excelente, el 29% (46) muy buena, el 13% (20 alumnos) buena y el 1% (1) mala. (Gráfico 2)

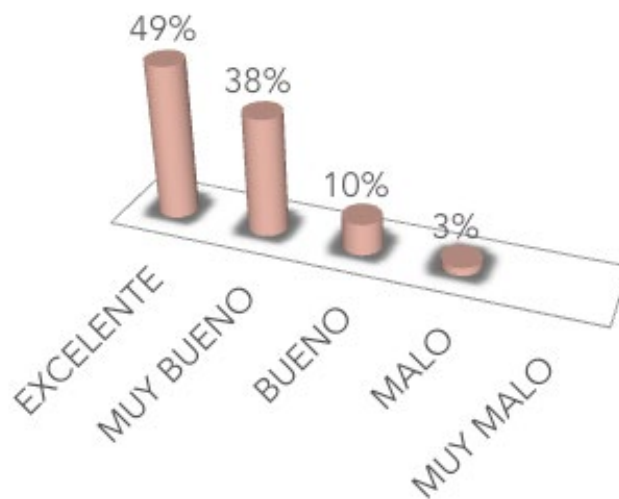
Gráfico 2: Valoración del Taller y métodos didácticos empleados



### 3 | Organización y recursos

Esta dimensión se ha valorado a partir de preguntar sobre la Claridad del contenido (Gráfico 3) y la duración de la actividad para adquirir los objetivos que se proponían al inicio (Gráfico 4).

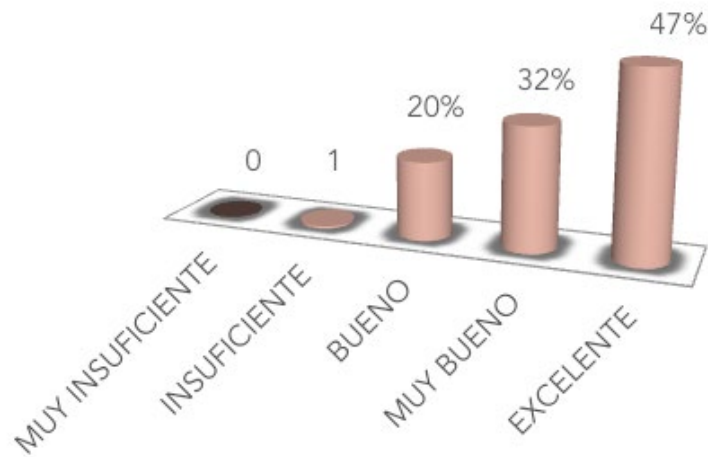
Gráfico 3. Valoración a la claridad al impartir el contenido



En cuanto a la claridad a la hora de exponer los contenidos, para el 49% del alumnado (78) es excelente, el 38% (60 alumnos) muy buena, el 10% (16 personas) buena y para el 3% (4 alumnos) mala.



Gráfico 4. Horas empleadas en realizar el taller

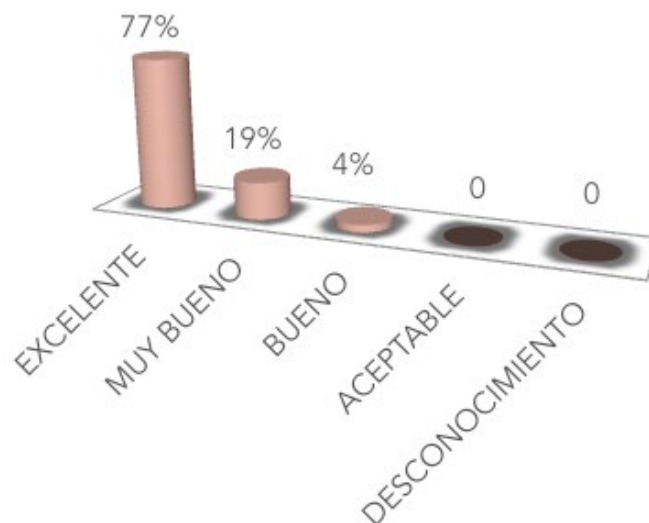


En referencia al tiempo dedicado a la realización del taller, el 47% del alumnado (75) personas consideran que no hacen falta más horas para impartir el taller, el 32% (50 alumnos) que el tiempo dedicado es el adecuado, el 20% (32 asistentes) considera suficiente el número de horas y una persona considera que es insuficiente.

#### 4 | Equipo Docente

Los resultados de la valoración de las docentes que han impartido el taller son muy positivos. El 77% (122 alumnos) consideran que el conocimiento de las docentes sobre el tema es excelente, el 19% (30 personas), muy bueno y 4% (6 personas) bueno.

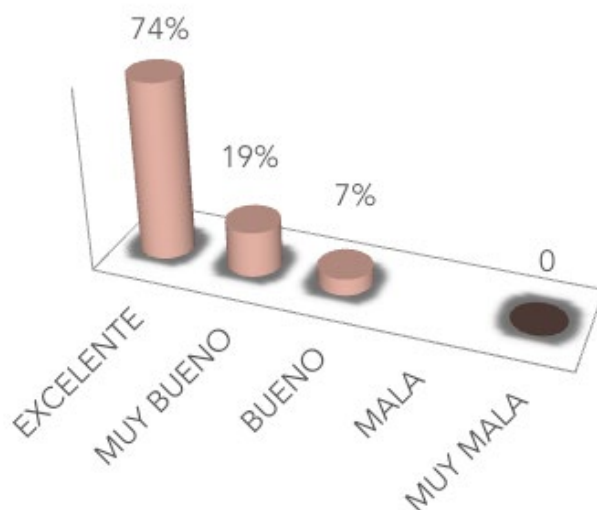
Gráfico 5. Valoración de los conocimientos y la forma de transmitir de los docentes



## 5 | Satisfacción general

En este apartado se pretende valorar la satisfacción general por haber asistido al taller impartido y los resultados tampoco dan mucha variabilidad, el 74% (117 alumnos) la valoran como excelente, el 19% (30 personas) como muy buena y el 7% (11) como buena. El total de los estudiantes recomendarían a otros alumnos la experiencia.

Gráfico 6. Opinión General sobre el taller



Los resultados de las preguntas abiertas son los siguientes:

*En la 1ª Pregunta formulada: ¿Qué valoras como lo mejor del taller?*

Las respuestas son muy variadas y diferentes. Destacan la amplitud, la simplicidad y utilidad de los temas tratados cómo lo que más les ha gustado, otros la participación de los estudiantes con DI del programa INTEGRA, la cercanía y la capacidad de Interacción de las docentes con los participantes, la naturalidad y claridad en las explicaciones de las expertas, que se haya utilizado la participación activa de las personas que estaban en la sala, valoran muy positivamente la dinamización y la gran capacidad de trabajo de las ponentes para motivar la charla y lograr la participación de los estudiantes. Ha gustado mucho el juego de fotos, hablar abiertamente de temas tabú, tocar el tema de la sexualidad en la discapacidad, las relaciones tóxicas y el maltrato en general que no es identificado como tal por los estudiantes, la información aclaratoria sobre dudas con los Métodos anticonceptivos, hablar de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y tocar el tema de la orientación sexual.

*Sobre la 2ª Pregunta: ¿En qué les gustaría profundizar?*

Querrían tener más información sobre las (ITS), la ideología que explica el género, información sobre la discapacidad, el maltrato, las relaciones tóxicas, el acoso sexual, hablar más sobre los abusos sexuales para poder identificar mejor que son abusos y que no lo son, el maltrato sexual a través de redes sociales en personas con discapacidad, interesa profundizar en la violación, la masturbación, saber más sobre los diferentes métodos anticonceptivos y sus efectos, los Derechos sexuales, el machismo y en general todos los temas que tienen que ver con la actividad sexual.

*La 3ª Pregunta: ¿Hay alguna cosa que os ha gustado menos?*

Una persona escribe: la Participación de los estudiantes, varios consideran que no les ha gustado hablar sobre los Derechos sexuales, otras personas comentan que "Teníamos tanta ansia de saber que a veces parecía un consultorio".

## **Conclusiones**

El alumnado valora muy positivamente la elección de utilizar un taller interactivo para impartir la información.

Uno de los elementos más valoradas ha sido la didáctica utilizada por las docentes, en la que se ha tenido en cuenta no solamente los recursos verbales de dar información contrastada y científica novedosa, no escuchada ni estudiada con anterioridad, que les sorprendía tremendamente en positivo, a la vez que trabajar la participación activa, dándoles la palabra e incentivando el debate y la comunicación no verbal: contacto ocular, expresión facial, gestos, postura corporal, tono y volumen de voz, pausas, manejo del silencio, entre otros, que ha posibilitado establecer un clima de participación del grupo.

Hay que poner en valor esta forma de didáctica cómo la más idónea al tener una población muy numerosa y heterogénea que dificultaba tremendamente la interacción (más de 150 estudiantes). Poder establecer un clima de diálogo y participación masiva es lo que ha llevado a que el desarrollo del taller haya sido muy satisfactorio y muy bien valorado por los participantes por lo que se recomienda llevarla a cabo en futuras intervenciones e instaurarla como forma de desarrollo de los talleres a realizar con jóvenes.

El objetivo de la evaluación del cometido docente para la mejora de la calidad educativa, se pone de manifiesto en la valoración positiva que se hace del equipo docente que impartió el taller, las profesionales han conseguido mantener el interés de los asistentes y adaptar la sesión a las expectativas del grupo, han resuelto dudas y han hecho sentir a los estudiantes que la información recibida transmitida con facilidad, favorecía la accesibilidad y la capacidad para exponer sus planteamientos, experiencias, dudas y problemas. Esto indica la importancia de la realización de actividades dinámicas con participación activa de las personas a formarse, con objetivos claros de la importancia de la interacción y de dar la palabra al alumnado para que pueda exponer sus inquietudes y dudas, que además de dar una información valiosísima para la planificación de futuras intervenciones formativas dirige directamente al foco de interés de la población a la que se intenta formar.

Las puntuaciones de valoración del tiempo dedicado a impartir el taller indican que las horas dedicadas son suficientes para un elevado número de estudiantes, y esto es lógico porque 3 horas de formación, aunque sea interactiva en población joven son suficientes. A partir de este tiempo la atención decae y surge la fatiga. Sin embargo, estos resultados difieren de la información recogida en una de las preguntas abiertas, en la que comentan que desean profundizar más sobre ciertos temas que no se han tratado o se han tratado superficialmente por falta de tiempo. Estos resultados no son contradictorios, sino que vienen a confirmar que, aunque se valora como suficiente el tiempo dedicado al taller, consideran necesario ampliar el tiempo de dedicación a temas que no se han tratado o si se ha hecho, ha sido de manera superficial y demandan poder tener espacios de tiempo nuevos para poder profundizar en los temas que les preocupan y de los que les gustaría tener una mayor información. Estos temas son los que se han descrito en los resultados.

El interés despertado por la realización del taller y las expectativas a cubrir por parte de los estudiantes con DI ligera que participaron, pone en evidencia la necesidad que tienen los jóvenes con DI de información y educación sexual, y de espacios donde exponer sus dudas, deseos y experiencias para recibir el feedback adecuado de profesionales formados en este ámbito. Esta experiencia constata una vez más la afirmación de que tienen derecho a una vida afectiva y sexual plena, saludable y satisfactoria. Es un aspecto fundamental para su bienestar y calidad de vida. Se volvió a repetir la obviedad de que los jóvenes con discapacidad intelectual, desarrollan

su sexualidad con relaciones sociales muy limitadas, y sus conocimientos sobre este tema son escasos.

Es importante destacar la capacidad de los estudiantes con DI que participaron en el taller de exponer dudas y preguntar sobre los temas que les interesaban. El lenguaje utilizado era muy adecuado, cercano, afectivo y cargado de sinceridad hacía las profesionales que impartían el taller y a sus compañeros del Campus, a los que interpelaban para poder interactuar con más frecuencia y a los que pedían mayor integración en los entornos no académicos. Destacar como sorprendente la falta de algunos conocimientos muy básicos sobre sexualidad y actividad sexual en todos los asistentes tengan o no DI.

La educación sexual dirigida a personas con discapacidad intelectual es prioritaria y requiere de los aportes institucionales y profesionales necesarios que posibiliten dotarlos de estrategias para conseguir el desarrollo de su sexualidad dentro de los parámetros considerados saludables. Es un reto que hay que conseguir a la mayor brevedad para contribuir a que la inclusión sea de verdad plena y universal.

## **Bibliografía**

American Psychiatric Association. (APA). (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV. Washington, D.C.(USA).

American Psychiatric Association. (APA). (1995). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. (DSM-IV). Barcelona: Masson.

American Psychiatric Association APA, (2000). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV-TR). Washington D.C. (USA)

American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington, VA (USA): American Psychiatric Publishing.

Amor, J. R. (2007). Ética y discapacidad intelectual. Capítulo V: "Integración afectiva y sexual". (2ª ed.). Madrid: Universidad Pontificia de Comillas,

Bernet, D.J. and J.R. Ogletree. 2013. Women with intellectual disabilities talk about their perceptions of sex. [JournalIntellectDisabil Res.](#), 57(3): 240-24

Beytut, D., Z. Conk, A. Isler and F.Tas. 2014. Conocimientos, actitudes hacia la orientación sexual, comportamientos de riesgo y abusos sexuales en mujeres con discapacidad intelectual. International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista de Psicología.INFAD, Vol.2, 1: 397-406

Boletín Oficial del Estado. Núm. 83, 6 de abril de 2010 Sec. I. Pág. 31332. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2010/04/06/pdfs/BOE-A-2010-5493.pdf>. [Consultada 01.08.2018]

Couwenhoven, T. 2013. La educación sexual es la prevención del abuso sexual. Revista Síndrome de Down, Vol. 30: 9-14

Curtice, M., J. Mayo, J. Crocombe. 2013. Consent and sex in vulnerable adults: a review of case law. *British Journal of Learning Disabilities*, vol. 41, n 4: 280-287.

Chigier, E. (1980) Sexuality of physically disabled people. Clin. ObstetGynaecol. Aug 7(2): 325-43: 155-60.

Fallas, M. A., C. Artavia, A. Gamboa. 2012. Educación sexual: Orientadores y orientadoras desde el modelo biográfico y profesional. Revista Electrónica Educare, vol. 16: 53-71.

Isler, A., F. Tas, D. Beytut, Z. Conk. 2009. Sexuality in Adolescents with Intellectual Disabilities. *Sexuality and Disability*, Vol 27, 1: 27-34.

Jefatura del Estado. Instrumento de ratificación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad. Nueva York. 2006. [Internet][Citada 10 Marzo 2014]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-6963>.

Lameiras, M., Carrera, M.V., Rodríguez, Y. (2008). Nuevos retos para la educación sexual: hacia un modelo integral. *Sexología Integral*, 5 (1): 35-38

Ley Orgánica de Salud Sexual y Reproductiva y de la Interrupción Voluntaria del Embarazo.2/2010. [Internet] [Citada 10 marzo 2014]. Disponible en: <http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2010-3514>

López, F. (2002). Sexo y afecto en personas con discapacidad. Madrid: Biblioteca Nueva.

López, M., Navarro, Y., Torrico, E. 2010. Programa de intervención psicosexual en personas con discapacidad intelectual. Educación y Diversidad, 4 (2): 75-92.

McConkey, R., G. Leavey. 2013. Irish attitudes to sexual relationships and people with intellectual disability. British Journal of Learning Disabilities, vol. 41: 181-188.

Ministerio de Educación y formación personal. Educación inclusiva en el sistema educativo. Disponible en: <https://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/estudiantes/educacion-inclusiva/necesidad-apoyo-educativo.html;jsessionid=6DB33B74607A92C67648BFEEEEABD4963>  
[consultada 01.08.2018]

Morentin, R., B. Arias, M.A. Verdugo, J.M. Rodríguez. 2007. El Amor en Personas con DI y su Repercusión en el Bienestar Emocional, Dialnet, Vol:38 no.224: 21-36

Observatorio para la calidad de la Formación en Salud. (2013). Cuestionario de satisfacción del alumnado participante en una actividad formativa". Junta de Andalucía. Consejería de Salud: Sevilla.

Rodríguez Mayoral, J.M; López F.; Morentin R; Arias B. afectividad y sexualidad en personas con discapacidad intelectual, una propuesta de trabajo. Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual.2006. Volumen 37; nº 217. Pág 23-40

Sánchez, E., Honrubia, M., Chacon, D. (2007). Guía básica de educación afectivo sexual a personas con discapacidad visual. Ediciones de la Universidad de Barcelona: Barcelona.

World Health Organization (WHO). The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope. Geneva: WHO; 2001. [Citado 3 septiembre de 2018]. Disponible en URL: <http://www.who.int/whr/2001>.

## COMUNICACIÓN 8

“Técnico Auxiliar en Entornos Culturales”.  
Curso de formación universitaria dirigido a  
personas con discapacidad intelectual de la  
Universidad de Málaga

**Gemma Rodríguez Infante**

*Técnico de la Oficina de Atención a la Diversidad  
Profesora Asociada Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación  
Universidad de Málaga*

**María Jesús Martínez Silvente**

*Directora de Secretariado de Atención al Estudiante  
Profesora Titular del Departamento Historia del Arte  
Universidad de Málaga*



## Introducción

La Universidad de Málaga se sumó en el curso académico 2017-18, a la formación universitaria de personas con discapacidad intelectual, con la creación del Título Propio “Técnico Auxiliar en Entornos Culturales”. Fue uno de los 15 proyectos seleccionados a nivel nacional por Fundación ONCE a través de su “Convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual inscritos en el Sistema de Garantía Juvenil”.

Los jóvenes con discapacidad intelectual representan un grupo con especiales dificultades de inserción laboral, debido, en parte, a escasas o inexistentes oportunidades de formación. A través de titulación se intentó fomentar la inserción laboral de este colectivo en una ciudad, Málaga, con un importante patrimonio histórico, que cuenta con 37 espacios museísticos y cuya actividad cultural genera más de 6.000 empleos directos e indirectos.

Málaga es una ciudad que en los últimos años se ha ganado un puesto de privilegio como destino cultural en Europa gracias a su patrimonio histórico y a su oferta museística. Cuenta con 37 espacios museísticos, concentrados en su Centro Histórico, que reciben cada año unas 850.000 visitas y la actividad museística vinculada al turismo genera más de 6.000 empleos, directos e indirectos, en la ciudad.

Junto a los museos y centros culturales dotados de colección permanente, hay que señalar la reciente apertura del Museo de Málaga y la presentación de su colección de arqueología. La ciudad está al día de lo que ocurre en el arte actual mediante numerosas exposiciones temporales de artistas internacionales como Marina Abramovic, Tracey Emin o Ai Wei Wei. Estos espacios han propiciado la creación de lugares alternativos (Espacio Cienfuegos, Sala de exposiciones de la Facultad de Bellas Artes, Los Interventores, Casa Sostoa, etc.) y la recuperación de otros cuya actividad era más discreta (Alianza Francesa, Rectorado de la Universidad de Málaga o Ateneo de Málaga). Se debe también destacar que artistas de talla internacional como D\*Face o Obey han intervenido, junto a artistas locales, en el proyecto MAUS en el SOHO de Málaga, regenerando un barrio, hasta entonces, deprimido.

La adaptación de exposiciones y talleres a personas con diversidad funcional, el desarrollo de proyectos artísticos protagonizados por este colectivo, y la supresión de barreras arquitectónicas, son algunos ejemplos de medidas de atención a la diversidad llevadas a cabo desde las instituciones culturales. El acceso a la cultura desde su ámbito profesional, formativo y laboral pueden formar parte también de las políticas inclusivas ya presentes en el mundo del arte. Las personas con diversidad funcional no sólo han de poder acceder al gran patrimonio cultural y artístico de su entorno, además también pueden y han de ser agentes activos en su producción, conservación y/o exposición.

El carácter cultural de la Ciudad de Málaga y el ejemplo ofrecido por otras universidades, pioneras en la formación de personas con discapacidad intelectual, incentivaron la creación de este proyecto, donde el arte se convierte en una herramienta de inclusión social y de desarrollo personal para las personas con diversidad funcional.

En el desarrollo del título se contó con la participación de docentes con diversidad funcional, profesionales de alto valor del ámbito de la inclusión y el arte, y la colaboración de numerosos museos y centros culturales, el Museo Picasso de Málaga, el Centro Pompidou Málaga, el Museo de Arte Carmen Thyssen Bornemisza, el Centro de Arte Contemporáneo de Málaga, el Museo del Patrimonio Municipal de Málaga, el Museu d'Art Contemporani de Barcelona, el Museo Nacional del Prado, el Museo Reina Sofía, Museo Nacional Thyssen Bornemisza, el Museo Carmen Thyssen Andorra y el Museo del Grabado Español Contemporáneo.

Por último, señalar que los alumnos finalizaron su formación con la realización de prácticas en diferentes museos de Málaga, donde pudieron aplicar las diferentes competencias adquiridas durante el curso.

### **Objetivos del curso**

- Favorecer la accesibilidad laboral al mundo del arte y la cultura de personas con discapacidad intelectual.
- Favorecer la autonomía y preparación laboral en entornos culturales de jóvenes con discapacidad intelectual.
- Proporcionar experiencias inclusivas y de normalización dentro de la Comunidad Universitaria y dentro de los museos y centros culturales.

- Favorecer la cohesión de la Universidad de Málaga con su entorno social y con el colectivo de personas con discapacidad.
- Promover la apertura de la universidad hacia las demandas sociales de formación y preparación laboral.
- Potenciar la Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga.

### **Competencias a desarrollar**

- Adquirir compromisos socio-laborales, que contribuyan a la inserción laboral en el ámbito de los museos y centros culturales.
- Aplicar los conceptos, teorías y principios adquiridos en la resolución de problemas y toma de decisiones.
- Desarrollar actitudes flexibles con capacidad de adaptación al cambio.
- Adquirir habilidades de manejo de tecnologías de la información y la comunicación relacionadas con los entornos culturales, que les permitan resolver con eficacia tareas relacionadas con su trabajo.
- Adquirir y manifestar habilidades sociales y emocionales necesarias para relacionarse con éxito en los diferentes entornos en los que se desenvuelvan para trabajar satisfactoriamente en equipo
- Adquirir la capacidad de análisis y comprensión de las obras artísticas.
- Desarrollar habilidades en diferentes artes plásticas.
- Ampliar su conocimiento sobre el mundo del arte y de la cultura.
- Conocer las funciones desarrolladas en los departamentos educativos de los museos o centros de arte.

### **Coordinación**

#### **Dirección**

María Jesús Martínez Silvente: Directora de Secretariado de Atención al Estudiante Y Profesora Titular del Departamento Historia del Arte de la Universidad de Málaga.

## **Subdirección**

Gemma Rodríguez Infante: Técnico de la Oficina de Atención a la Diversidad de la Universidad de Málaga.

## **Planificación del curso**

El título constó de un total de 45 créditos europeos<sup>61</sup>, de ellos, 40 créditos se destinaron a docencia teórica/práctica en centros docentes y 5 créditos a la realización de prácticas externas en centros culturales y museos.

Las horas totales presenciales del curso se repartieron en diferentes actividades:

- Docencia presencial en el aula. Impartida por los ponentes del curso.
- Sesiones de tutorización y evaluación guiadas por el personal del curso.
- Participación en diferentes actividades culturales y académicas organizadas en la Universidad de Málaga.
- Visita a diferentes centros culturales y museos.
- Prácticas en diferentes centros culturales y museos.

Durante su desarrollo, el título contó con dos monitores especializados en diversidad funcional en el aula, destinados a ofrecer apoyo a los estudiantes y a los docentes.

## **Alumnado**

Como se establecía en la convocatoria, los 17 jóvenes matriculados y seleccionados para la realización de este título fueron jóvenes con discapacidad intelectual que cumplían los siguientes requisitos:

- Tener una discapacidad intelectual con un grado igual o superior al 33% reconocida oficialmente por el Organismo competente de su Comunidad Autónoma.

---

61 450 horas de clase

- Edad comprendida entre los 18 y los 30 años.
- Estar inscritos en el Sistema Nacional de Garantía Juvenil de manera previa al inicio del curso.

Los participantes tenían habilidades académicas básicas de competencias mínimas en lecto-escritura y cálculo.

### **Evaluación**

Para la obtención del título se exigió:

- Asistencia a clase (al menos al 80%)
- Participación en las sesiones de seguimiento y evaluación realizadas por la coordinación del título.
- Evaluación positiva de los conocimientos y competencias adquiridas en los diferentes módulos. Realización de cuestionario de auto-evaluación sobre la materia impartida.

### **Metodología**

La metodología que se estableció para cada uno de los módulos correspondía a la fijada en la convocatoria por Fundación ONCE:

- Basada en el *Diseño Universal del Aprendizaje*. Los materiales y las actividades se diseñaron siguiendo el Diseño Universal del Aprendizaje, siendo accesibles para todos los participantes.
- Contó con *Acciones tutoriales complementarias a las clases en el aula*.
- Se desarrollaron actividades dentro de los módulos teóricos o como actividades complementarias, donde se potenció la participación del alumnado en experiencias solidarias y de voluntariado.
- Se primó el *Aprendizaje cooperativo*.
- Se impartieron módulos donde se promovió un *Aprendizaje basado en*

*problemas*, es decir, en la resolución de casos y experiencias reales que pueden encontrar en su futura vida laboral dentro de los centros culturales.

- El programa presentado contó con la participación de personas expertas en el campo de la educación y de la atención en centros culturales y museos, donde se formó al alumnado sobre diferentes temáticas específicas del ámbito de la cultura.
- Las diferentes materias impartidas se diseñaron facilitando su flexibilidad y adaptabilidad a la diversidad del alumnado y sus competencias.

### **Módulos**

El curso se diseñó con el objetivo de impartir una formación donde se desarrollasen tanto habilidades y destrezas imprescindibles en el ámbito laboral, como contenidos relacionados con el mundo del arte y la cultura.

Los módulos que se impartieron fueron:

MODULO 1. DESARROLLO EMOCIONAL Y SOCIAL

MODULO 2. COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA.

MODULO 3. HERRAMIENTAS EN ENTORNOS CULTURALES

MODULO 4. PATRIMONIO CULTURAL

MODULO 5. ARTES PLÁSTICAS Y CULTURA VISUAL

MODULO 6. LOS DEPARTAMENTOS EDUCATIVOS

MODULO 7. PRACTICUM

### **Entidades colaboradoras**

Entidades de inserción laboral de personas con discapacidad:

- INSERTA
- ASPROMANIS
- APROINLA
- Federación ASpace

Museos y centros culturales:

- Centro de Arte Contemporáneo de Málaga (CAC)
- Centre Pompidou (Málaga)
- Fundación Casa Natal de Picasso (Málaga)
- Colección del Museo Ruso San Petersburgo (Málaga)
- Museo Carmen Thyssen Málaga
- Museo Carmen Thyssen Andorra
- Museo d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA)
- Museo Nacional del Prado
- Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía
- Museo Picasso Málaga
- Museo Thyssen-Bornemisza (Madrid)
- Museo de Málaga
- Museo del Grabado Español Contemporáneo (Marbella)

## Conclusiones

Los títulos universitarios dirigidos a personas con discapacidad intelectual, proporcionan una oportunidad única de formación, sobre todo en ámbitos tan específicos como el arte y la cultura. Estas oportunidades, en el caso de las personas con discapacidad intelectual, suelen ser escasas, lo cual influye también en menores oportunidades de inserción laboral.

Este curso, no sólo pretende aumentar las posibilidades laborales, sino también, permitir un derecho básico como es el "aprendizaje para toda la vida", ofreciendo el marco formativo idóneo para seguir avanzando en el desarrollo personal y de inclusión social de estos jóvenes.

A lo largo de este documento se ha intentado describir las características de este curso y su relevancia como agente de cambio social. No quisiéramos concluir sin haber

agradecido la oportunidad de vivir esta experiencia junto a personas con capacidades extraordinarias y una gran motivación por aprender. Han sido un ejemplo y una lección para los miembros de la comunidad universitaria con un espacio formativo y de ocio común. Nos quedamos con una experiencia que ha propiciado el cambio de esquemas y conceptos sobre la discapacidad intelectual, enriqueciéndonos como comunidad de aprendizaje, como personas y como profesionales.

Concluimos con algunas frases de nuestros estudiantes, donde manifiestan lo que ha significado este curso para ellos:

*“El curso me ha parecido una oportunidad muy grande, me ha gustado mucho (porque me gusta la pintura)...nunca pensé que me dieran la oportunidad de aprender y trabajar, y de demostrarle a la sociedad que podemos hacerlo y que estamos aquí. Es una pena que acabe.”*

Nieves

*“Una experiencia muy buena para aprender cosas culturales, arte, una oportunidad para encontrar trabajo y me ha servido para tener más autonomía y autoestima. Me ha parecido corto”* Luís.

*“Para mí ha sido una experiencia muy reconfortante, tanto por las personas que he conocido como por el acercamiento al mundo laboral, ha sido un gran placer haberos conocido”* Saray.

## **Bibliografía**

Belmonte, M.L. y García, M.P. (2013). La escuela de vida, otra mirada a la discapacidad intelectual. En *Revista Fuentes*, nº 14, 2013, pp. 147-170.

Borrás, G.M. (1996). *Teoría del Arte I. Conocer el Arte*. Madrid: Ed. Historia 16.

Caballo C, Verdugo MA (2005). *Habilidades sociales. Programa para mejorar las relaciones sociales entre niños y jóvenes con deficiencia visual y sus iguales sin discapacidad*. Madrid: ONCE

Cacho, S. (1995). El acceso a la cultura y a la educación para las personas con discapacidad. Ciudad de México. En *Congreso Internacional. La Discapacidad en el Año 2000*. (1º, 1995, México) Trabajos. Ciudad de México: Comité organizador, 1985. 269 pp.



Caballo, V. (1999). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. Barcelona: Siglo XXI.

Domínguez A., García, J; Lavado, P. (coord.). (2015). Museos y accesibilidad. En *HERMUS* 16 [volumen VII, número 1], octubre-noviembre 2015, 176, pp.

Domínguez, A., García, J, Lavado, P. (coord.). (2015). En y con todos los sentidos, hacia la integración social en igualdad. En *Actas del Congreso Internacional de Educación y Accesibilidad en Museos y Patrimonio*. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

El Museo del Prado (1995). *Historia y formación de sus colecciones. Guía didáctica*. Madrid: Museo del Prado.

Espinosa A. y Bonmatí C. (coord.) (2013). *Manual de accesibilidad e inclusión en museos y lugares del patrimonio natural y cultural*. Gijón: Ed. Trea.

García J., Anardottir, H. y Antúnez C. (2012). El Proyecto Alzheimer MuBAM. Accesibilidad a través del Arte. *SIAM III, Series de investigación Iberoamericana en Museología*, Año 3. Vol.2. Museos y Educación. Universidad Autónoma de Madrid, pp. 191-199.

García, J. (2012). Acciones de integración y accesibilidad social en el Museo de Bellas Artes de Murcia. *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial, Mirando a Europa: Estado de la cuestión y perspectivas de futuro. Comunicaciones*. Instituto del Patrimonio Cultural de España, pp. 468-479.

García, J. (2014). Estado de la cuestión de la inclusión social de personas con diversidad funcional psíquica en museos de España. *II Congreso Internacional de Educación Patrimonial. Reflexionar desde las experiencias*, Madrid: Instituto del Patrimonio Cultural de España pp. 879-888.

García, J. (2014): Inclusión social en los Museos españoles para personas con Alzheimer. Algunas reflexiones y aportaciones al Seminario Internacional de Arte Inclusivo SIAI 2013. *Libro de ponencias y comunicaciones*. pp. 65-84. Almería: Universidad de Almería.

González D'Ambrosio, Santiago (2008): Explora Guernica: unir los sentidos para conocer la obra clave de Picasso. Un programa educativo de accesibilidad para personas con discapacidad visual en el Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. En *Integración: revista sobre ceguera y deficiencia visual*; 53. pp. 46-57.

Izuzquiza, D., Rodríguez, P. (2016): Inclusión de personas con discapacidad intelectual en la universidad. Resultados del Programa Promotor. En *Siglo Cero*. Vol 47 (4), nº 260. pp. 27-43.

Izuzquiza, D., Egido, I. y Cerrillo, M. (2013): Diez años de formación para el empleo de personas con discapacidad intelectual en la universidad. Balance y perspectivas. En *Revista Iberoamericana de Educación*, nº 63. pp. 123-138

Miguel, S Y Cerrillo, R. (Coord) (2010). *Formación para la inclusión laboral de personas con discapacidad intelectual*. Madrid. Pirámide

Parker G., M., Blanch M., J., Ordenes S., M., & Navarro O., D. (2017). Inclusión laboral de personas en situación de discapacidad intelectual egresadas del programa diploma en habilidades laborales de la Universidad Andrés Bello: perspectiva de empleadores. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 17(1), 71-80. doi:10.5354/0719-5346.2017.46379

Roca, E. (2007). *Como mejorar tus habilidades sociales. Programa de autoestima, asertividad e inteligencia emocional*. (3ª edición). Valencia: ACDE

Verdugo MA. (1997). PHS: Programa de Habilidades Sociales. Programas conductuales alternativos. Salamanca: Ed. Amarú.

Vallés, A; Vallés C. *Programa de refuerzo de habilidades sociales*. Madrid: Método EOS.

Zubiar Carreño, Francisco J. (2004): *Curso de Museología*. Gijón: Ed. Trea.

## COMUNICACIÓN 9

# Espazo Compartido: repensando el diseño de un programa formativo para personas con discapacidad cognitiva en la UDC

**Sonia Seijas Ramos**

*Técnico Superior Unidade de Atención á Diversidade  
Universidade da Coruña*

**David Fociños Fernández**

*Técnico Superior Unidade de Atención á Diversidade  
Universidade da Coruña*

*“Uno de los principales objetivos de la educación debe ser ampliar las ventanas por las cuales vemos el mundo”*

Arnold H. Glasgow

En 1962, cuando Ed Roberts solicitó su ingreso en la Universidad de California (Berkeley), muchos pusieron en duda que una persona con su discapacidad pudiese ser admitida en una universidad ya que consideraban que, incluso si terminaba por licenciarse, nunca conseguiría trabajo debido a su discapacidad. No sólo consiguió terminar sus estudios, sino que años más tarde sería nombrado Director del Departamento de Rehabilitación Vocacional de California y consiguió crear un movimiento que luego evolucionaría hasta llegar al Movimiento de Vida Independiente, que tiene repercusión en todo el mundo y su homólogo en España a través del Foro de Vida Independiente<sup>62</sup>.

Al igual que en el caso de Roberts, hoy en día se cuestiona mucho la presencia de las personas con discapacidad intelectual dentro de las aulas universitarias, más aún si no siguen los cauces reglados para llegar a ellas. Sin embargo, es precisamente la universidad, dentro de los objetivos marcados por la Unión Europea dentro de su Estrategia Europa 2020, la que debe dar un paso al frente y crear un espacio dentro de su comunidad para este colectivo de jóvenes, de forma que puedan alcanzar una formación que pueda mejorar sus oportunidades a la hora de introducirse en el mercado laboral.

A pesar de que la concepción sobre la diversidad funcional, término que está cobrando fuerza en los últimos años frente al de discapacidad, ha cambiado mucho y de forma muy rápida sobre todo en lo que se refiere a los apoyos necesarios y al concepto de *capacidades distintas* frente al de *dis-capacidades*, en lo referente a la discapacidad intelectual existe todavía un gran camino que recorrer en cuanto a estereotipos y la autonomía de este colectivo, sobre todo porque no siempre el punto de vista legislativo y social discurren al mismo ritmo. Aunque en la legislación la discapacidad está protegida y empoderada, la realidad social es otra y la universitaria y laboral, todavía tiene muchas barreras que superar hasta llegar a la plena inclusión y la normalización de los procesos de incorporación laboral.

---

62 <http://forovidaIndependiente.org/>

La universidad es fiel reflejo de esto, si bien sólo el 15,1% de personas con discapacidad cuenta con estudios superiores (ODISMET, 2017:68) imaginemos un momento cuál sería este porcentaje si nos referimos a las personas con discapacidad intelectual, casi inexistente, tanto que cuando una persona de este colectivo consigue una titulación universitaria, en seguida es protagonista en los medios. De hecho, en ese mismo informe se refleja otro dato muy esclarecedor, el 28,5% de personas con discapacidad que no poseen estudios de ningún tipo, tienen discapacidad intelectual. Y esta es la realidad a la que nos enfrentamos a diario.

El programa Espazo Compartido nace para dar respuesta a esta realidad, no a través de los cauces reglados, pero sí a través de aquellos otros de los que dispone la propia universidad y de los que, en su compromiso con la sociedad, debe echar mano para hacerse eco de ese compromiso. De hecho, uno de los objetivos del Plan Estratégico UDC2020<sup>63</sup> es fiel reflejo de este compromiso, ya que hace referencia específicamente a la *"igualdad de oportunidades y fomento de una cultura de no discriminación"* y cuya primera línea de actuación indica textualmente que es necesario *"progresar hacia la accesibilidad universal"* no sólo física, sino también de acceso a la información, de forma que sean *"comprensibles, utilizables y practicables en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible"*.

Todas las universidades tienen cómo parte de su responsabilidad social, ser un punto de inflexión y un agente del cambio social y educativo que es preciso para que la accesibilidad universal y el DUA (Diseño Universal del Aprendizaje) sea una realidad. La educación superior no puede convertirse en esa barrera infranqueable para las personas con diversidad funcional, sino que debe transformarse en la oportunidad de conseguir una vida independiente plena y autónoma, en la que las oportunidades laborales aumenten y los haga visibles no sólo a través del asociacionismo, sino también de su trayectoria profesional. Mejorando el acceso y permanencia en las universidades, a través de la formación, la brecha que existe en la actualidad en materia de empleabilidad se reduciría sustancialmente, las personas con diversidad funcional accederían a puestos más calificados y con los apoyos precisos y las adaptaciones de los puestos laborales, esta situación se normalizaría y se convertiría en una práctica habitual en pequeñas y

---

63 [https://www.udc.es/export/sites/udc/gobierno/\\_galeria\\_down/veis/documentos/PLAN1320.pdf\\_2063069294.pdf](https://www.udc.es/export/sites/udc/gobierno/_galeria_down/veis/documentos/PLAN1320.pdf_2063069294.pdf)

grandes empresas. Y esto, aplicado al colectivo de personas con discapacidad intelectual, puede representar una diferencia altamente significativa.

*Espazo Compartido* nace como Programa Piloto en septiembre de 2013 dentro del contexto de la UDC y en base a una necesidad manifiesta por parte de un colectivo muy concreto: el alumnado con discapacidad intelectual que no tiene acceso al entorno universitario por los cauces educativos reglados. Se plantea como una formación con el mismo formato que un curso de grado, en dos cuatrimestres, pero impartida en un único año académico, con una carga de 680 horas de formación. Dentro del programa, se implementan también los servicios de Apoyo Psicológico, Atención a Familias y Tutorías de Refuerzo. Paralelamente, se realizan acciones de inclusión universitaria y una primera toma de contacto con las prácticas.

Durante los siguientes años, hasta 2016 el programa fue cambiando de formato y adaptándose tanto a las necesidades del alumnado que lo cursaba, como del contexto universitario en el que se desarrollaba. Después de eso, se inició un período de reflexión en el que una de las conclusiones fundamentales planteaba la necesidad de repensar el programa como un todo ordenado en torno a las competencias en la que se deseaba formar a los participantes, más que como la suma de un conjunto de módulos formativos.

El objetivo principal de la formación es la inclusión de personas con discapacidad intelectual en el espacio universitario con contenidos y metodologías adaptadas a las características propias de este alumnado y, a través del cual, obtengan una certificación académica que les permita aumentar sus posibilidades a la hora de incorporarse al mercado laboral. Dentro de este objetivo genérico, se desarrollan otros objetivos más específicos:

- Favorecer la adquisición de habilidades laborales básicas a personas con discapacidad intelectual.
- Promover la inclusión de personas con discapacidad intelectual en el espacio formativo universitario, facilitándoles una formación que les permita la obtención de una certificación académica.
- Formar a personas con discapacidad intelectual en habilidades sociales y comunicativas básicas que mejoren sus opciones de ingreso al mercado laboral.

- Potenciar el empoderamiento de las personas con discapacidad intelectual a las que, a día de hoy, todavía se les permite una capacidad limitada de decisión sobre su propio proyecto de vida.
- Mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual y favorecer su autonomía a través de la mejora en la formación y que permitirá acceder a recursos que, de otra forma, tendrían difícil acceso.
- Facilitar la formación en valores del alumnado universitario que comparta el espacio universitario con el alumnado del programa, ya que esto permitirá que tengan una visión de la discapacidad más cercana y menos estereotipada.

Con estos objetivos en mente, para la promoción de 2017-2019 se realizó una tarea de remodelación del programa formativo hacia una nueva concepción basada en las competencias. El equipo docente creó una malla que interrelacionaba directamente las competencias con los resultados de aprendizaje que desarrollaban esas competencias en cada una de las asignaturas y, a su vez, los contenidos asociados a cada uno de estos resultados de aprendizaje. Uno de los documentos de referencia, una guía elaborada por la ANECA (2013:8), recoge una cita de Bowden y Marton (1998) que es muy acertada a la hora de entender cómo se quería crear el contexto en el que se desarrollasen los aprendizajes del programa, ahora ya finalizada la fase piloto.

Un entorno que facilita un aprendizaje de calidad se caracteriza, entre otros elementos, por los siguientes:

- Métodos variados que resultan apropiados para la adquisición de aprendizajes de diferente naturaleza: conceptos y teorías, pero también competencias, habilidades o actitudes y valores. La diversidad de métodos permite acceder desde varias perspectivas al objeto de aprendizaje, de manera que se puede aprehender de forma más completa, podríamos añadir que con dos únicas limitaciones: a) que el recurso a un método sea instrumental para alcanzar los objetivos deseados y b) que el planteamiento en su conjunto resulte coherente para no dispersar la atención del estudiante con una diversidad de metodologías cambiantes.
- Considerar el aprendizaje y la docencia como un proceso dialógico entre profesor y estudiante y también entre estudiantes o entre éstos y ciertas

situaciones o materiales. En realidad, las distintas metodologías podrían considerarse ocasiones para iniciar y mantener este diálogo.

- Inclusión de las distintas metodologías dentro de un marco coherente y que responda a las características antes mencionadas. En este sentido, ninguna estrategia docente es la solución única, sino más bien una excusa para invitar a los estudiantes a actuar y, sobre la base de sus producciones, crear oportunidades de intercambio y reflexión.
- Recurrir a actividades realistas, que el estudiante puede reconocer como socialmente valoradas, como medio para estimular su interés y motivación.
- El planteamiento docente debe estar basado en los conocimientos previos de los estudiantes como la mejor garantía de éxito.
- La propuesta debe ser realista, ajustada al tiempo y recursos disponibles.

Así, todo el programa formativo se organizó en torno a diez competencias básicas (ver tabla 1) y, a su vez, a los resultados de aprendizaje asignados a cada asignatura. Estos resultados de aprendizaje deben indicar claramente lo que los estudiantes deben comprender, saber y ser capaces de aplicar al término de la acción formativa.

COMPETENCIA	DEFINICIÓN	Nº NIVELES
Gestión del tiempo	Organizar y distribuir el tiempo del que se dispone de una forma eficaz y práctica, en función de las prioridades	4
Gestión del entorno	Buscar, identificar y utilizar los servicios y recursos del entorno de una forma provechosa	4
Gestión del dinero	Identificar y manejar los billetes y monedas de euro, así como organizar y/o gestionar un presupuesto económico	5
Identidad y autoconocimiento	Tomar conciencia de quién es uno mismo, así como de los recursos personales que tiene o puede tener	4
Autonomía	Tomar y desarrollar decisiones personales*, teniendo en cuenta las normas de convivencia	4
Iniciativa para la acción	Participar e iniciar una acción, abriendo nuevas posibilidades o líneas de actuación/pensamiento	3



COMPETENCIA	DEFINICIÓN	Nº NIVELES
Trabajo en equipo	Colaborar de forma comprometida* con otras personas con el fin de realizar una tarea común, adaptándose a los diferentes roles y realizando aportaciones	5
Comunicativa	Capacidad de producir y comprender textos orales y escritos haciendo un uso del lenguaje funcional y adaptado al contexto	6
Aprender a Aprender	Conciencia del propio proceso de aprendizaje y capacidad para aprender de forma permanente y autónoma a través de experiencias y técnicas y estrategias de estudio	4
Competencia tecnológica/digital	Manejar dispositivos y aplicaciones digitales con la finalidad de informarse, comunicarse y aprender haciendo un uso responsable de los mismos, así como de la información	4

Un ejemplo muy claro puede verse de esta forma: Una asignatura sobre búsqueda de empleo trabajaría, entre otras, la competencia de *Autonomía*. A esta competencia se le podrían asignar varios resultados de aprendizaje dentro de esa asignatura, de entre los cuales, un ejemplo sería:

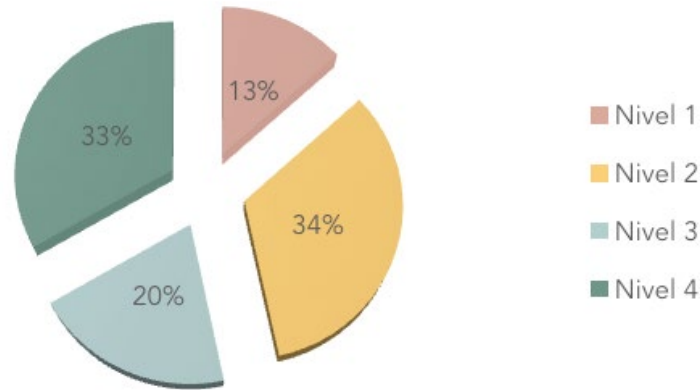
- Reconocer e identificar ofertas de empleo adecuadas al perfil profesional individual.
- Identificar y manejar recursos físicos para la búsqueda de empleo.

Y esos resultados de aprendizaje, a su vez se concretarían en un temario de contenidos específico, por ejemplo, para el primero:

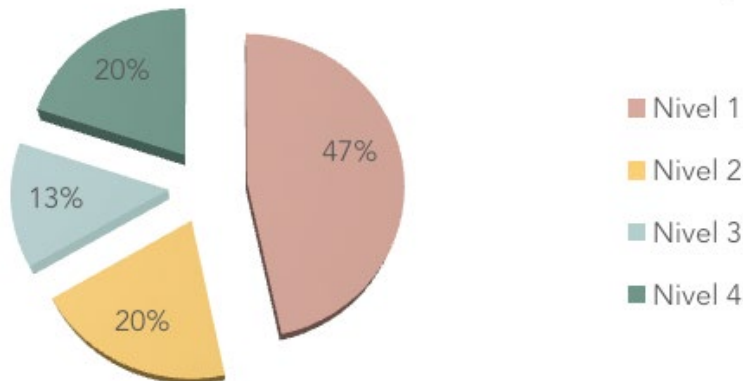
- Recursos físicos y virtuales donde buscar ofertas de empleo.
- Reconocer las características de los empleos y si se adecúan a lo que buscamos.

Con esta nueva estructura se puso en marcha el nuevo curso, con una propuesta bienal y, al finalizar el primer año, se realizó una evaluación de cada competencia en cada alumno/a, a excepción de las competencias *Gestión del dinero* y *Aprender a aprender*, que se trabajan principalmente en el segundo curso. Los resultados de esta evaluación pueden verse en los siguientes gráficos:

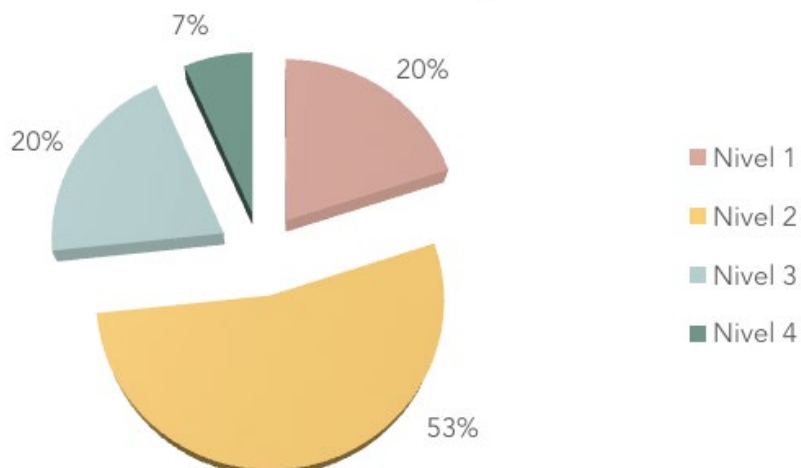
### Gestión del entorno

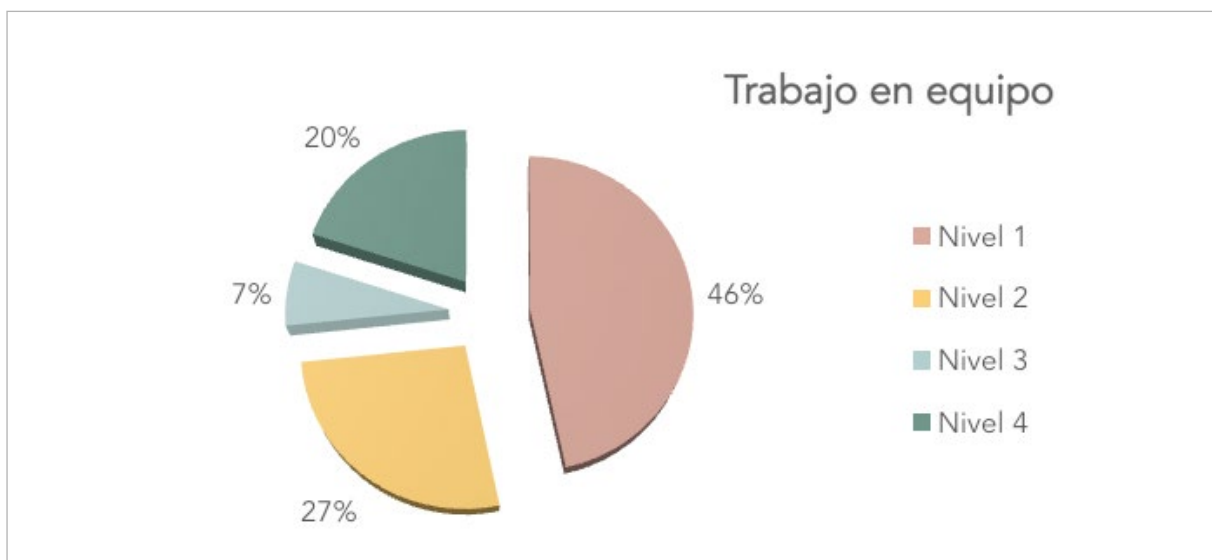
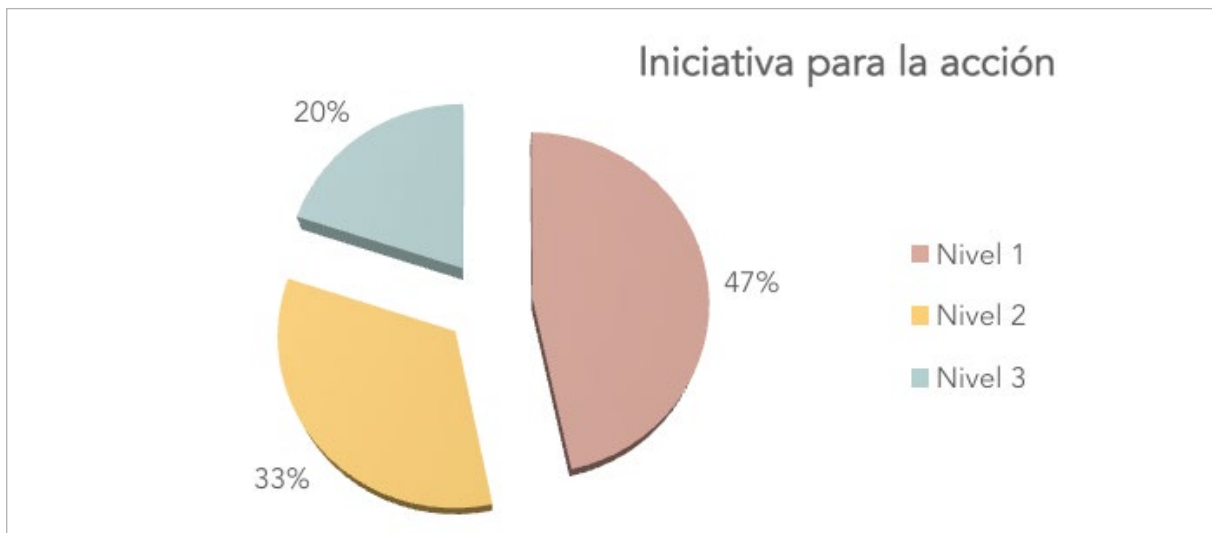
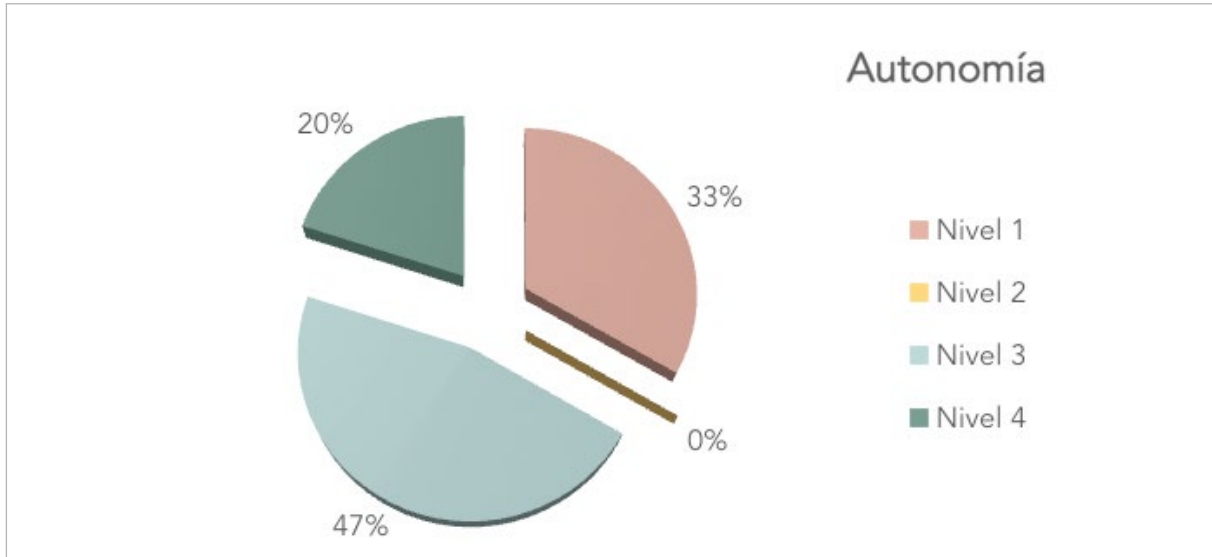


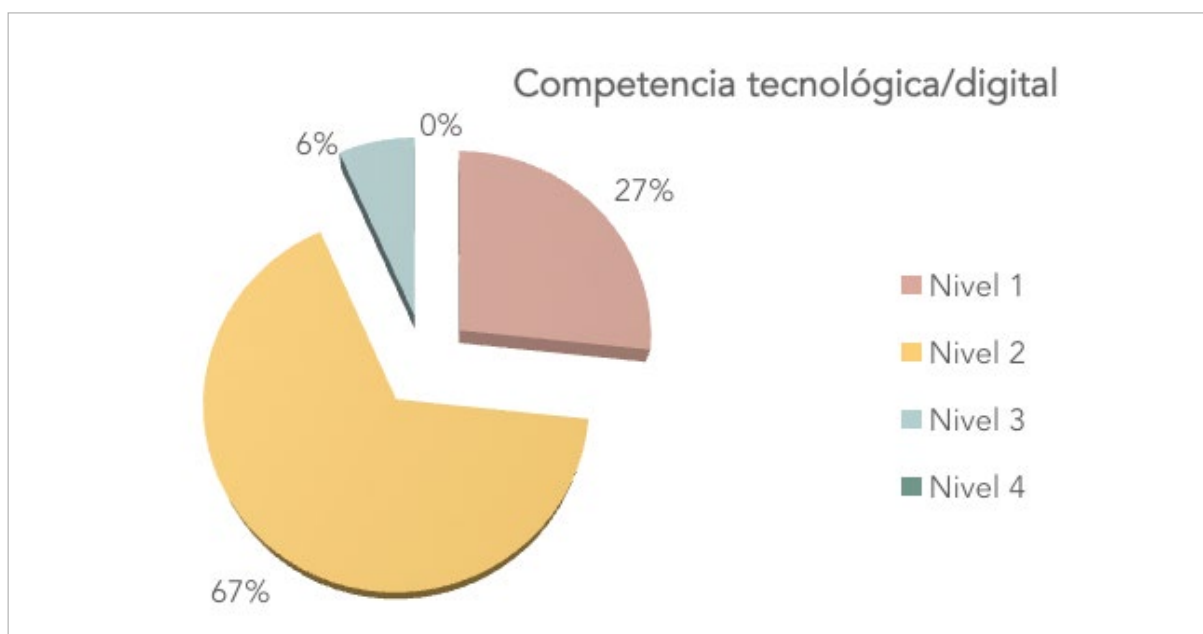
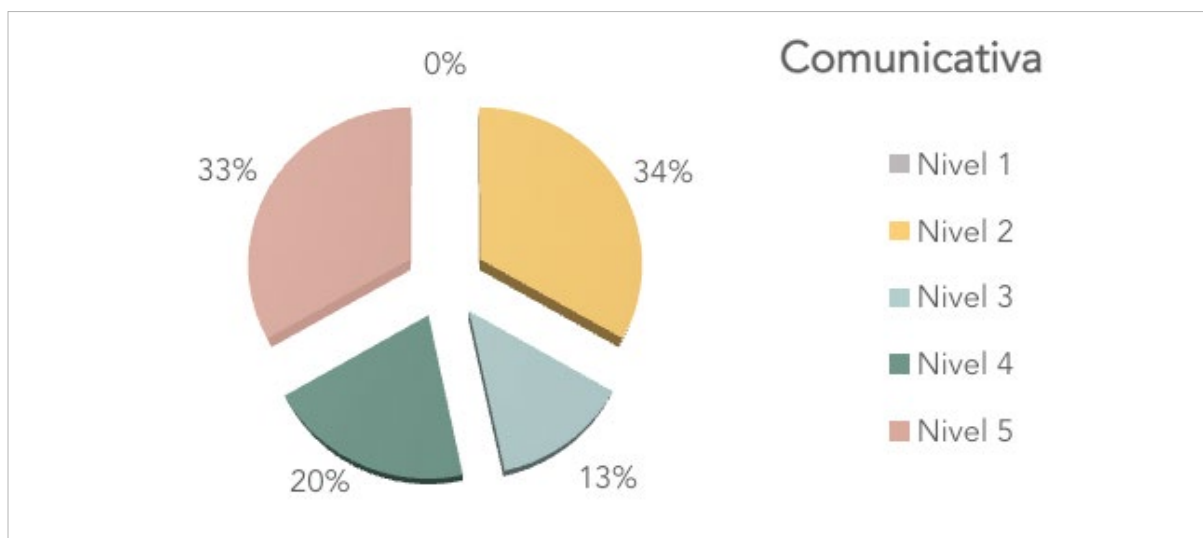
### Gestión de tiempo



### Identidad y autoconocimiento







## Bibliografía

Bowden, J. y Marton, F. (1998). *The university of learning: Beyond quality and competence*. Londres: Kogan Page.

Fundación ONCE (2017). *Informe ODISMET. Observatorio sobre discapacidad y mercado de trabajo en España*.

ANECA (2013) *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje*.

## COMUNICACIÓN 10

### Mejora en las competencias sociales y laborales en las personas con discapacidad intelectual mediante prácticas curriculares

**Pilar Sánchez-López**

*Delegada del Rector para la Diversidad Funcional  
Universidad de Almería*

**Bianca Ligia Mengotto**

*Becaria de formación. Unidad de Atención a la Diversidad Funcional  
Universidad de Almería*

**Francisco Camúñez Fernández**

*Coordinador del Curso de Cualificación Profesional para el Empleo. Unidad  
de Atención a la Diversidad Funcional  
Universidad de Almería*

## Introducción

Si bien es cierto que, desde hace largos años, y tanto a nivel nacional como internacional, se debate el papel de las personas con discapacidad en nuestra sociedad, hace relativamente poco espacio de tiempo en los que se ha regulado la base de sus derechos. En definitiva, aún a día de hoy, la discapacidad conlleva una situación de vulnerabilidad y una asociación directa con la exclusión social (Sánchez, Pedreño y Henarejos, 2016). Todas estas condiciones de desigualdad se magnifican si el colectivo de referencia es el de las personas con discapacidad intelectual, que son el subgrupo para el que parece haber más barreras y dificultades de inclusión y participación en la comunidad.

Según los datos recogidos por el IMSERSO (2018) en las Comunidades Autónomas, a finales de 2015 había en España un total de 277.472 personas con una discapacidad intelectual reconocida (con grado igual o superior al 33%). Esto supone un 8,34% del total de personas con discapacidad reconocida en España. De todas éstas, 159.397 son hombres (57,45%) y 118.072 son mujeres (42,55%).

La inclusión de este colectivo en el mundo laboral es uno de los asuntos más recientes tratados en los organismos internacionales y nuestra propia legislación ya establece derechos al respecto (FEAPS, 2000).

El empleo es uno de los elementos esenciales para el desarrollo de la vida personal y normalizada, así como uno de los factores que regulan el bienestar social (Huete et al., 2016). En el caso de la discapacidad, en este sentido, a pesar de los esfuerzos políticos y legales por mejorar su calidad de vida, aún queda mucho por hacer.

Dentro de las barreras laborales que enfrentan las personas con discapacidad, existe una doble discriminación. Por una parte, sufren discriminación por presentar una discapacidad y, por otro lado, por el hecho de que sea de tipo intelectual o mental (López de la Nieta Beño, 2007). Algunos estudios como el de Huete et al. (2016) demuestran que existe mayor resistencia social a contratar a trabajadores con estas características, ya que subestiman o desconocen sus potencialidades. Esta misma investigación registra que la población con discapacidad intelectual (DI) entre los 16 a 24 años, tiene una ocupación del 9%, y más del 72% de la población total con DI tiene inactividad laboral. Estos datos están, hasta en la situación de precariedad laboral en

la que nos hallamos, muy alejados de las estadísticas de desempleo de la población sin discapacidad.

A la hora de interrogarse sobre las causas de esta práctica imposibilidad de acceder al empleo por parte de las personas con discapacidad intelectual (DI en adelante), el hecho es que, laboralmente, no existe una inclusión real de las personas con DI debido a la multitud de barreras existentes, y esto crea una desmotivación con respecto a las posibilidades futuras de empleo (Suriá, Villegas y Rosser, 2016).

Además, las personas con DI encuentran bastantes dificultades para obtener el certificado de educación secundaria o de continuar los estudios superiores (Pallisera et al., 2016). Esta realidad nace de las percepciones negativas hacia la valía de las personas con discapacidad y el desconocimiento que actúan en contra, así como una política de adaptaciones curriculares que, hay que reconocer que creciente, está más enfocada hacia otras discapacidades.

Está claro que la formación facilita la inserción y la adquisición de las habilidades laborales (Pallisera et al., 2005), y en este caso, la formación superior o universitaria es una vía importante para el acceso de las personas con discapacidad al mundo laboral ordinario (Montalà, Fité & Bars, 2013). Y si bien la persona con discapacidad presenta limitaciones para acceder a la formación, diversos estudios constatan que, con la debida estimulación, formación y capacitación, las personas con DI pueden disminuir sus necesidades de apoyo e incorporarse al mundo laboral de manera ordinaria (Gomes & Machado, Santos, Schoen & Chiari, 2016).

La atención a los estudiantes con discapacidad en el ámbito universitario es una realidad. Sin embargo, no todas las personas tienen el mismo tratamiento en cuanto a dotación de oportunidades y presencia en los campus universitarios (Izuzquiza, 2012). En los últimos años, algunas universidades han ido poniendo en marcha distintos programas y títulos propios dirigidos al colectivo de personas con DI, que sigue siendo sistemáticamente excluido en las aulas universitarias.

Por ello, el programa “Cualificación profesional para el empleo” surge como una respuesta, ampliamente demandada por las personas con DI y sus familias y promovida por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo. Se pretende implementar una modalidad formativa universitaria que favorezca la inclusión laboral y/o mejora de

las competencias socio-laborales a través de tres ejes de desarrollo en personas con DI: social y emocional; conocimiento personal; y desarrollo laboral. Y en general, los objetivos del curso han sido los siguientes:

- Formar a jóvenes con discapacidad intelectual en un entorno universitario, para favorecer su crecimiento personal, autonomía y desenvolvimiento que les permita decidir su formación laboral y proyecto de vida.
- Dotar a los jóvenes con discapacidad intelectual de habilidades y estrategias laborales que favorezcan las prácticas y la posibilidad de inserción laboral bajo la modalidad de Empleo con Apoyo
- Proporcionar experiencias inclusivas y de normalización dentro de la Comunidad universitaria.
- Facilitar la formación y los apoyos necesarios para que los jóvenes con DI.
- Los destinatarios del curso han sido 14 jóvenes con discapacidad intelectual de edades comprendidas entre 18 y 30 años y con una DI superior al 33%.

En este estudio se analizan 4 casos desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa con el fin de conocer la capacidad de desarrollo de competencias tras la implementación de formación específica para el desarrollo de capacidades y habilidades laborales en un sector altamente vulnerable en cuanto a la empleabilidad.

### **Muestra**

De las 14 personas con DI que realizaron el Curso de Cualificación Profesional para el Empleo, se seleccionaron por conveniencia cuatro de ellos con perfiles muy diferenciados. Estos tuvieron una experiencia laboral en los siguientes puestos:

#### **C. A. H.** (Grado de discapacidad: 65%)

- Puesto: Apoyo administrativo en la Unidad de Atención a la Diversidad Funcional de la Universidad de Almería

#### **A. M. F. R.** (Grado de discapacidad: 43%)

- Puesto: Apoyo administrativo en el Área de cultura de la Universidad de Almería



**D. C. G.** (Grado de discapacidad: 69%)

- Puesto: Apoyo administrativo en la Unidad de Atención a la Diversidad Funcional de la Universidad de Almería

**N. C. C.** (Grado de discapacidad: 75%)

- Puesto: Apoyo conserjería en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Almería

**Método**

En paralelo al desarrollo del programa, se llevó a cabo una evaluación de éste mediante un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de las competencias y habilidades adquiridas por cuatro alumnos con DI que formaban parte de este programa. También se recogieron las dificultades que se encontraron durante el proceso de desarrollo del programa y las soluciones que se asumieron para resolverlas.

Para el análisis cuantitativo de las habilidades y competencias adquiridas por los cuatro alumnos en los que se basa este trabajo, se utilizó un cuestionario observacional mediante el cual se evaluaron las competencias adquiridas al finalizar el curso. Se llevó a cabo un análisis de frecuencias de las competencias, siendo el criterio de valoración su grado de adquisición. En los casos en los que no estuviese desarrollada o no hiciese uso de la capacidad la puntuación sería 0, puntuándose el extremo opuesto como 100, mientras que en los casos en los que la competencia se aplicara sólo en ciertos contextos la puntuación fue 50. Estas puntuaciones se promediaron y se obtuvieron las puntuaciones medias de los cuatro casos.

El análisis cualitativo se realizó a partir de las aportaciones de todos los agentes implicados en este programa: los preparadores laborales, los apoyos naturales y otros compañeros. El instrumento que se utilizó para este análisis cualitativo fue una entrevista semiestructurada. El punto desde el que se partió en esta entrevista fueron las áreas de trabajo transversales planteadas a lo largo del curso y se transcribieron las opiniones de manera general.

Las áreas de trabajo que se evaluaron fueron el área cognitiva, las estrategias de aprendizaje, la comunicación, la autonomía y la autodeterminación, además de una valoración general.

Para tratar la información se analizaron los potenciales y las debilidades, haciendo hincapié en el potencial de desarrollo tras la implementación del curso.

## Resultados

Se realizó un análisis descriptivo de las competencias y habilidades adquiridas durante la realización del curso. Estas competencias fueron entrenadas a lo largo de los módulos docentes planteados en la docencia del curso y se trabajaban de manera explícita.

Capacidad/habilidad	Frecuencia	Capacidad/habilidad	Frecuencia
Puntualidad	100%	Modula el volumen	62,5%
Realiza las tareas	75%	Utiliza correctamente las normas	87,5%
Es responsable	87,5%	Se relaciona correctamente	62,5%
Pide ayuda	75%	Es negativo/a*	62,5%
Realiza demandas	62,5%	Escucha	87,5%
Acepta quejas	75%	Hace las tareas	75%
Trabaja en grupo	62,5%	Reconoce las emociones de los demás	50%
Participa en clase	62,5%	Reconoce las emociones de él/ella mismo	50%
Respeto el turno	100%	Expresa afecto	62,5%
Interrumpe*	25%	Es responsable de sus actos	62,5%
Avisa si falta	100%	Se deja influenciar*	37,5%
Justifica las faltas	100%	Defiende sus ideas	50%
Atiende en clase	75%	Se exige mucho*	37,5%
Observa	87,5%	Se siente seguro	37,5%
Es flexible	50%	Culpa a los demás*	12,5%
Tiene iniciativa	37,5%	Tiene confianza	37,5%
Es impulsivo/a*	12,5%	Tiene sentimiento de incapacidad*	62,5%

**Tabla 1.** Relación de las competencias trabajadas y su grado de adquisición.

Como se puede observar en la tabla 1, las competencias con mayores puntuaciones han sido las relacionadas con la asistencia y la puntualidad, relacionadas con el nivel de compromiso que tenían con el curso. Siguiendo a estas, podemos observar que, en los cuatro casos, los alumnos parecen mostrar niveles de responsabilidad, observación, uso de normas y escucha por encima del 87%.

De los ítems que valoran competencias negativas\*, podemos observar que todos están por debajo del 50%, a excepción del sentimiento de incapacidad y la negatividad probablemente a consecuencia de la proyección que existe hacia las personas con discapacidad y la propia historia previa.

Algunos de los ítems en potencial de desarrollo han mejorado a lo largo de la implementación del curso, pero deberían seguir siendo trabajados, como en el caso de la autonomía, la confianza, la seguridad y la flexibilidad, entre otros. Estas competencias en los cuatro casos se relacionaban con las limitaciones adscritas a la discapacidad.

En cuanto a la evaluación cualitativa, se puede observar un desarrollo favorable en los cuatro casos en cada una de las áreas de valoración:

En lo que respecta al **área cognitiva y de estrategias de aprendizaje**, se puede ver que, en líneas generales, en los cuatro casos ha habido una mejora en cuanto a la secuencialización, la atención y, en definitiva, la capacidad de trabajo. A pesar de que todos presentaban limitaciones en las áreas lecto-escritura y las matemáticas aplicadas, esto no ha parecido ser un problema en cuanto al desarrollo del área cognitiva aplicada a las competencias laborales.

En referencia al **área de comunicación**, encontramos variabilidad en el punto de partida; es decir, en dos de los casos la modulación del tono voz era inapropiada, y en los otros dos encontramos dificultades para expresar opiniones, entre algunas otras dificultades. Sin embargo, tras la realización del curso se consensua una mejora significativa en muchas de las áreas relacionadas con la comunicación como lo son la expresión de opiniones y deseos, los hábitos de cortesía, el respeto por la jerarquía comunicativa, etc.

En los cuatro casos encontramos un alto nivel de inseguridad que limita la comunicación. Tras trabajar esta habilidad y aplicarla en contextos laborales reales se puede ver una evolución positiva en cuanto a la manera de relacionarse con los demás.

En lo que respecta al **área de autonomía y autodeterminación**, en todos los casos los chicos y chicas presentaban altos niveles de autonomía para el desplazamiento y el aseo, a excepción del uso de los cálculos en la vida diaria ya que se detectó desde el principio una dificultad para el uso del dinero, un aspecto que se trabajó durante todo el curso.

En cuanto a la toma de decisiones, parecía haber una dificultad generalizada para tomar la iniciativa ya sea para comunicarse o transmitir ideas u opiniones. Por esta razón, se ha trabajado explícitamente el autoconcepto y la autoestima lo largo de todo el curso, y se ha consensuado una pequeña diferencia en cuanto al inicio.

Además, en tres de los cuatro casos existe una tolerancia a la frustración baja, en dos de los casos debido a niveles de autoexigencias elevados y en el tercero de los casos la razón es totalmente contraria. En este último, la dificultad parece estar relacionada con un conformismo extremo.

Por último, en cuanto a la **valoración general**, se observó que en todos los casos los chicos y chicas presentaban altos niveles de responsabilidad desde el inicio, y acataban las normas en la mayoría de los casos, aunque en ocasiones mostraron reticencia para aceptar críticas, aspecto que fue mejorando a lo largo del curso.

## Conclusiones

Tal y como apuntan Gomes-Machado, Santos, Schoen y Chiari (2016), si las personas con DI son estimuladas, capacitadas y formadas pueden mejorar las cifras de empleabilidad de este sector.

Tras la implementación del Curso de Cualificación Profesional para el Empleo de personas con DI y analizar las habilidades y capacidades entrenadas a lo largo de la realización del curso, puede afirmarse que la evolución de todos los participantes ha sido muy favorable. La necesidad de apoyos fue una constante al inicio del programa. Tras el entrenamiento exhaustivo en competencias como la autonomía, la autorregulación, la autodeterminación o las habilidades sociales y compensando las limitaciones relacionadas con la DI, estas personas han potenciado sus capacidades que poseen pudiendo desarrollarse y convertirse en valiosos miembros en muchos equipos de trabajo al desempeñar sus tareas en los puestos asignados. Por motivos de espacio

no podemos detenernos sobre este extremo en la presente comunicación, pero podemos afirmar que en el período de prácticas subsecuente a la formación de competencias en el aula hemos sido testigos de estas mejoras.

En los cuatro casos estudiados se ha constatado este avance, sobresaliendo especialmente las capacidades relacionadas con el nivel de compromiso y la motivación por ser miembros incluidos en la sociedad. Del mismo modo, se observa que la inseguridad, el bajo autoconcepto, los miedos y el sentimiento de incapacidad constituyen una de las mayores si no la mayor limitación, probablemente debido a la preconcepción de incapacidad que se presupone hacia las personas con DI.

En todos los casos las habilidades han mejorado, pero existe una necesidad de seguir trabajando y potenciando las capacidades a través de la formación, los apoyos necesarios y un contexto favorable.

Se han tenido que potenciar de manera individual y personalizada aspectos relacionados con las características propias de cada caso, como, por ejemplo, la proyección del futuro en cuanto al empleo o la gestión de las relaciones interpersonales, entre otros. Todos los participantes han manifestado intenciones de trabajar y motivación por mejorar su situación laboral, sumado al trabajo constante y personalizado dirigido a potenciar las capacidades y detectar las necesidades para adaptar el contexto ha propiciado una evolución favorable en todos los casos.

## Referencias

FEAPS (Confederación Española de Organizaciones a favor de las Personas con Discapacidad Intelectual) (2000). *Promoción laboral y empleo para personas con retraso mental. Orientaciones para la calidad*. Madrid: FEAPS

Gomes-Machado, M. L., Santos, F. H., Schoen, T. y Chiari, B. (2016). Effects of Vocational Training on a Group of People with Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 13(1), 33-40.

Gómez-Puerta, J. M. (2013). *Creencias y percepciones acerca de las posibilidades laborales de las personas con discapacidad intelectual*. Colección Tesis doctorales. Universidad de Alicante.

Huete, A., Quezada, M. Y. y Caballero, D. (2016). *Jóvenes con discapacidad en España 2016*. Madrid: Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (Injuve-Cermi).

IMSERSO (2018). Base de datos estatal de personas con discapacidad. Madrid: IMSERSO. Consultado el 18 de septiembre de 2018 en [http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/bdepcd\\_2016.pdf](http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/bdepcd_2016.pdf)

Izuzquiza Gasset, D. (2012). El valor de la inclusión educativa de jóvenes con discapacidad intelectual en las instituciones de Educación Superior: el Programa Promotor. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 64 (1), 109-125.

López de la Nieta Beño, M. (2007). *La inserción laboral de los discapacitados intelectuales en España*. [La escuela del siglo XXI \[Recurso electrónico\]](#): la educación en un tiempo de cambio social acelerado: XII conferencia de sociología de la educación: Logroño, 14 y 15 de septiembre de 2006.

Montalà, M. D., Fité, M. L., y Bars, I. S. (2013). Formación universitaria e inserción laboral. Titulados españoles con discapacidad y competencias profesionalizadas. *Revista Española de Discapacidad*, 1(2), 95-118.

Pallisera, M., Fullana, J., Puyaltó, C. y Vilà, M. (2016). Changes and challenges in the transition to adulthood: views and experiences of young people with learning disabilities and their families. *European Journal of Special Needs Education*, 31(3), 391-406.

Sánchez, A., Pedreño, M. H. y Henarejos, M. I. F. (2016). Estrategias metodológicas para el estudio de la inserción sociolaboral de las personas con discapacidad. *Revista Española de Discapacidad (REDIS)*, 4(1), 97-117.

Suriá, R., Villegas, V. y Rosser, A. (2016). Discapacidad, universidad e incorporación al mundo laboral. *Opción*, 32(8), 874-881.

## COMUNICACIÓN 11

### Nuevos caminos hacia la inclusión activa: Máster profesionalizante orientado a personas con discapacidad intelectual

**Dolores Izuzquiza Gasset**

*Directora de Programas*  
Fundación Prodis

**Olga Rodríguez Alejandre**

*Coordinadora del Programa Avanzas y Empresa*  
Fundación Prodis

**Yone Castro Ríos**

*Responsable del Área de Metodología. Dpto, Orientación*  
Fundación Prodis

## Resumen

El Máster para personas con Diversidad Funcional de tipo Intelectual (DI), es un programa creado por la entidad para dar respuesta a las necesidades de nuestros estudiantes. Está diseñado para servir de puente entre el mundo formativo y el laboral, favoreciendo el proceso de adaptación al trabajo normativo. En el máster, que hasta donde sabemos es el primer título profesionalizante de estas características en España, estudian alumnos y alumnas que quieren formarse más profundamente de cara a su inserción en el mundo socio-laboral, trabajadores que, aunque llevan tiempo trabajando quieren retomar y completar sus estudios y personas con DI que han recibido otro tipo de formación, pero quieren conocer de primera mano el mundo empresarial. Los docentes son mujeres y hombres del mundo de la empresa, que trabajan con los alumnos/as el mundo empresarial, desde una perspectiva cercana y múltiple. Asimismo, profesionales de la entidad imparten docencia especializada. Se emplean métodos didácticos colaborativos y basados en la optimización del potencial de aprendizaje de manera personalizada. La formación teórica se equilibra con una formación práctica, en empresa ordinaria, a manos del servicio de Empleo con Apoyo, donde se apoya al alumno/a en su desempeño en la empresa y crecimiento personal.

## La Fundación Prodis

En Fundación Prodis, se desarrollan actividades formativas, educativas, culturales, deportivas y de ocio para jóvenes con diversidad funcional de tipo intelectual abarcando diversos niveles de necesidades de apoyo.

Actualmente existen varias líneas de investigación para la mejora de la calidad de vida de las personas con DI, atendiendo a su funcionamiento neuropsicológico y su potencial. Para ello, se elaboran y estudian distintos programas educativos adaptados a las necesidades de apoyo y el procesamiento diferencial de la información para el máximo aprovechamiento del potencial de aprendizaje. Se estudia con apoyo de proyectos europeos dentro de Horizonte 2020 y proyectos competitivos de i+D+I, el desarrollo de interfaces adaptativas y adaptivas para su implementación en dispositivos tecnológicos que hagan más real la accesibilidad cognitiva y la usabilidad universal. Se crean programas y contenidos universales con el fin de mejorar por diferentes



vías, y atendiendo a los distintos intereses de los trabajadores/as con discapacidad, la integración total en entornos de trabajo ordinarios. Esta labor, no pudiera desarrollarse si no fuera por el respaldo de patronos y colaboradores, así como por la fuerte actividad de prospección en la captación de recursos públicos y privados. Desde Prodis, tenemos el firme propósito de defender ante las Administraciones Públicas o cualquier otro organismo de los derechos de las personas con diversidad funcional de tipo intelectual y sus familias.

### **El qué, el por qué y el cómo**

El Máster para personas con discapacidad intelectual (DI), está diseñado para servir de puente entre la formación académica y la inserción en el mundo laboral. El leitmotiv del Máster, es maximizar el potencial de aprendizaje de los alumnos con discapacidad intelectual, minimizando el impacto negativo que puede provocar una incorrecta incorporación al ámbito laboral ordinario. Así, se procura promover la visibilización de las múltiples capacidades de los trabajadores y trabajadoras con discapacidad intelectual. El fin último, radicaría en el aumento de la probabilidad de inserción laboral en empresas ordinarias, a través de las prácticas con apoyo y la docencia impartida por empresarios y empresarias, y profesionales.

El Máster, con una duración de un año de formación académico – práctica, está concebido para ayudar en el proceso de adaptación de las personas al mundo laboral. Tanto la búsqueda de empleo, como la aplicación de los conocimientos formales a un contexto ordinario real, son un proceso complejo y abrupto para las personas con DI. Una formación teórica, pareja a las prácticas, refuerza a los alumnos la adaptación paulatina al contexto laboral. A lo largo de los años de puesta en práctica del Empleo con Apoyo, se ha hecho necesaria la creación de este Máster, para dar respuesta a las necesidades de los alumnos con DI.

Se busca, por un lado, potenciar la formación de las personas con discapacidad intelectual, para que puedan acceder progresivamente a un campo de trabajo más amplio. El paso siguiente a la formación en ámbito universitario es, en la educación reglada, la profesionalización, que se lleva a cabo, normalmente a través de un máster o módulo formativo complementario. Abogamos por una mayor oferta formativa para las personas con DI, tratando de generar programas adaptados que les ayuden

a seguir creciendo como profesionales y como personas. En este punto, tratamos de aportar un grano de arena al proceso de disolución de barreras y limitaciones a las que se enfrentan las personas con DI. Por otro lado, un mayor conocimiento del ámbito laboral y un refuerzo en las competencias necesarias para desenvolverse en contextos laborales ordinarios, contribuye a que los trabajadores con diversidad funcional de tipo intelectual puedan comprender mejor el funcionamiento de una dinámica social en la que tienen que actuar, en pro de una vida cada vez más independiente.

El Máster se ha concebido como un proyecto, a priori, de carácter empresarial. Se quiere ofrecer una formación más experta a jóvenes con DI, implicando para ello a la empresa como agente formativo. Pudiendo así, acercar a los alumnos la realidad del mundo empresarial de forma directa y actual.

Los jóvenes podrán alcanzar un mayor conocimiento de la vida empresarial y profundizar más sobre los diferentes ámbitos, a través de expertos profesionales de diferentes sectores empresariales, relacionándose de una forma más directa con todos ellos. Además, la formación se centrará en el trabajo en equipo, en las prácticas de habilidades comunicativas y en la inclusión del mundo tecnológico en todos los ámbitos posibles. El programa de estudios se imparte en el centro de reuniones del Centro Empresarial "Parque Norte" (espacio cedido por GMP) con el objetivo de imprimir al programa, un carácter puramente empresarial. Se combina con una formación práctica muy exhaustiva en diferentes empresas.

La formación tiene lugar dos días en semana, mientras que las prácticas en empresa ordinaria se llevan a cabo tres días en semana. Una mediadora o mediador laboral, acompaña al alumno estableciendo un itinerario de empleo con apoyo ajustado a las características individuales de cada alumno/a. En relación a las prácticas, se lleva a cabo una formación impartida en la sede de Fundación, para alumnos/as de magisterio, magisterio con mención en educación especial, psicología y disciplinas afines, incluyendo personal voluntario y/o de otras disciplinas. Esta formación consistiría en un adiestramiento en empleo con apoyo con personas con DI, incluyendo sesiones teórico - prácticas donde las alumnas y alumnos, pudiera trabajar directamente con las personas con DI y acompañar a los mediadores laborales al trabajo en la empresa.

Podría decirse, a modo de conclusión, que el Máster actúa en varias direcciones:

- Apoyando la ampliación de la oferta formativa actual existente para la población de jóvenes con discapacidad intelectual.
- Formando a los jóvenes con diversidad funcional de tipo intelectual en un título experto que contribuya a aumentar su grado de empleabilidad.
- Implicando a los cargos de importancia de las empresas, a través de una profunda labor prospectiva, en la formación de los jóvenes con diversidad funcional de tipo intelectual (lo que, a su vez, tiene un impacto en la formación de los jóvenes, y en la percepción de las empresas).
- Promoviendo la visualización de los jóvenes con diversidad funcional de tipo intelectual en las empresas, a través de las prácticas ligadas a la formación.
- Incrementando las posibilidades de que los jóvenes puedan acceder a un contrato de trabajo después de sus prácticas.

### **Línea de actuación en el que se enmarca el proyecto dentro de la entidad.**

El Programa Empresa, se enmarca dentro del proyecto de formación superior para personas con diversidad funcional de tipo intelectual que se lleva a cabo en la Fundación Prodis y pretende ser el último eslabón de este proyecto. Esta formación ofrece al alumno unos conocimientos más especialistas y una experiencia más directa y concreta con el mundo empresarial. Prodis pretende ofrecer a los jóvenes una formación superior adaptada equiparada a la formación que otros jóvenes de su edad, con los mismos intereses de futuro y sin discapacidad intelectual, puedan tener acceso para obtener unas competencias de calidad, y así poder alcanzar un mayor éxito laboral.

### **Innovación**

El programa Empresa se crea como un proyecto pionero en España, el cual busca ofrecer a jóvenes con diversidad funcional de tipo intelectual la posibilidad de acceder a una formación superior especializada, tras su formación en ámbito universitario, adaptada a sus competencias.

Además, involucrar a la empresa como agente formativo en este proceso. No sólo en el ámbito de prácticas profesionales sino también en la acción formativa como docentes expertos. En si es un proyecto innovador, a nivel de contenidos, a nivel de enfoque, a nivel de docentes implicados, y a nivel de ámbito de desarrollo tanto físico como digital.

En este proyecto nos planteamos preparar a los alumnos para la sociedad digital en la que vivimos y que sean capaces de obtener las herramientas necesarias.

### **Descripción metodológica**

#### **Personas – Metodología Experiencial**

La conformación del grupo de estudiantes se lleva a cabo atendiendo a las expectativas mostradas por los usuarios y las posibilidades de prácticas laborales actuales y potenciales de las que se disponga.

Se realizarán sesiones de formación presenciales que consistirán en temas organizados por el profesor teniendo en cuenta las características de cada alumno/a. Se centrarán en el aprovechamiento colectivo a través de exposiciones, ejercicios, debates y prácticas con la presencia activa de todo el alumnado y siguiendo los criterios del aprendizaje colaborativo. Se contemplan los siguientes tipos de actividad presencial: (1) Lecciones magistrales (2) Sesiones generales de presentación de contenidos (3) Ejercicios y resolución de problemas (4) Talleres (casos prácticos) (5) Seminarios teórico-prácticos (6) Debates (7) Visitas. En cuanto a la actividad no presencial: (a) Estudio y documentación., (b) Monografías de carácter teórico o práctico y (c) Sesiones tutoriales.

Los alumnos/as, reciben atención individualizada y las clases se programan de cara a aprovechar el potencial de los alumnos/as para que puedan obtener el máximo rendimiento. En el pulso de las clases se tendrá en cuenta el nivel de atención y la motivación. De manera transversal se trabajará la confianza, el autoconcepto, la preservación de los derechos y los valores fundamentales, base de este proyecto: Inclusión, tolerancia, responsabilidad, colaboración e igualdad.

Ya que los empresarios/as colaboradores en el proyecto, imparten docencia, se trabaja utilizando una metodología narrativa y experiencial, donde se da un proceso en dos

direcciones: (1) por un lado los empresarios/as dan a conocer a los alumnos, aspectos relevantes de la empresa y su funcionamiento como ente social, y (2) los alumnos/as pueden hacerse visibles para los empresarios.

Se evalúa de forma continua el progreso de cada alumno/a, a través de un seguimiento individualizado.

### **Tejido Empresarial – Prospección y adaptación**

La inclusión laboral de los jóvenes comienza con un proceso previo de orientación vocacional. Este proceso consiste en identificar los intereses y capacidades del candidato para posteriormente decidir sobre los apoyos necesarios. Estos apoyos pueden ser de adaptación de espacios, de tiempos de trabajo y de las tareas encomendadas al trabajador en la empresa. Se lleva a cabo una labor de búsqueda activa de empresas colaboradoras en las que los alumnos/as puedan desarrollar sus prácticas, con el fin de optar a un puesto de trabajo. El equipo de ECA lleva a cabo una labor de prospección en varios sentidos: (a) estudio de la persona y sus expectativas y capacidades, (b) estudio de las empresas, contacto y búsqueda de colaboración, (c) establecimiento de convenios de prácticas, (d) estudio de la empresa, su dinámica funcional y social, (e) sensibilización en la empresa, (f) creación de adaptaciones y (g) búsqueda de tareas y posibles fuentes de maximizar la integración de la persona con DI.

### **Formación para la mejora de la empleabilidad**

Se forma a los alumnos/as, siguiendo los criterios del Aprendizaje Colaborativo, en trabajos dinámicos e implicándoles de forma activa. Se seguirá un esquema narrativo, abogando por el aprendizaje a través de la creación de experiencias individuales de calidad.

A través de la **docencia con empresarios/as**, los alumnos podrán acercarse con confianza a la realidad en la que tienen que involucrarse. Normalizando la situación, aliviando prejuicios y fomentando la sensación de logro, y confianza en uno mismo/a.

Se llevan a cabo: **Networkings** (visitas de diferentes directivos/as, para transmitir a los alumnos/as su trayectoria laboral y su percepción), Seminarios (trabajo en profundidad de conceptos clave: entrevistas, CV, Imagen personal, protocolo, etc.), **Desarrollo de proyectos** (desarrollo de proyectos relacionados con las diferentes asignaturas), **Visi-**

**tas a diferentes empresas** de distintos sectores para poder ver su funcionamiento, los diferentes roles de los trabajadores, la cultura empresarial y diferentes ejemplos de estructura de empresas. **Talleres formativos:** actividades muy prácticas, diseñadas para trabajar un concepto concreto, tipo *personal shopper*, protocolo en eventos, comunicación en primeras entrevistas. **Trabajo Fin de Máster:** investigación en profundidad de una empresa relevante. El objetivo principal es poder realizar el conocimiento completo de una empresa desde cero, buscar sus puntos fuertes y saber transmitir toda la información.

### Formación y sensibilización empresarial

La empresa es un agente esencial en el proceso de inclusión social y laboral de las personas con discapacidad intelectual. Por ello, la Fundación Prodis promueve iniciativas que contribuyan a la formación y sensibilización en el mundo empresarial:

- Mesas redondas en empresas: el objetivo es dar a conocer los programas de formación e inclusión laboral de la Fundación Prodis, así como compartir los testimonios de estudiantes y trabajadores con diversidad funcional de tipo intelectual y de otros empresarios que ya han contratado. En estos encuentros se describe el protocolo a seguir para incorporar a un trabajador con diversidad funcional de tipo intelectual a la empresa.
- Es en estos encuentros donde a los empresarios se les muestran los protocolos a seguir para incorporar a un trabajador con diversidad funcional de tipo intelectual a su empresa.
- Jornadas de trabajo en empresas: se proporcionan orientaciones de cara al diseño de puestos de trabajo, se facilitan pautas que favorecerán la inclusión de la persona con una capacidad diferente en la empresa, se concretan los pasos a seguir siguiendo la metodología de empleo con apoyo, etc.
- Charlas de sensibilización: se realizan en la propia empresa, unos días antes de la incorporación del trabajador, con el objetivo de facilitar la integración del nuevo compañero. En ellas, se mostrará a sus compañeros cuál va a ser el papel del mediador laboral, cómo va a ser el funcionamiento del empleo con apoyo, cuáles van a ser las tareas que desempeñará el futuro trabajador,

quiénes serán sus personas de referencia o apoyos naturales y, lo más importante, cómo es la persona con la que van a convivir en el proceso de inclusión laboral, con sus fortalezas y con aquellos aspectos en los que puede necesitar más apoyo.

### **Necesidades a las que responde el proyecto**

Fundación Prodis realizó un análisis multisectorial de oportunidades y nuevos yacimientos de empleo para personas con diversidad funcional de tipo intelectual en la Comunidad de Madrid. En esta investigación se desarrolló un Índice General de Empleabilidad Sectorial. De los 81 sectores de actividad existentes en la fecha del estudio, una veintena alcanzaba más del 85% de las empresas de la región. Posteriormente al análisis de la situación contextual del tejido empresarial en la Comunidad de Madrid, se desarrollaron varias sesiones de un grupo de discusión con el equipo del Servicio de Inclusión Laboral de la Fundación Prodis. En estas sesiones se valoraron los 20 sectores laborales con más presencia en la Comunidad de Madrid. Las principales conclusiones, a colación de esta prospección, son:

- La fracción que más potencial empleador ha demostrado tener, es el correspondiente al sector 64, relacionado con empresas que ofrecen servicios financieros.
- Los sectores 85 (Educación, en el perfil de puestos administrativos y/o auxiliares), 47 (Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas), y 86 (Actividades sanitarias, en el perfil de puestos administrativos y/o auxiliares), son los siguientes según el grupo de discusión en cuanto a posibilidades de empleo en la región para personas con discapacidad intelectual.

Este análisis de las necesidades del tejido empresarial de la Comunidad de Madrid, permite configurar listados de empresas en los que poder realizar, potencialmente, actividades de sensibilización y difusión, además de la consiguiente labor de intermediación una vez se logra la inserción de alguna persona con discapacidad intelectual. La orientación en la búsqueda de empleabilidad de las personas con discapacidad intelectual, viene determinada por las necesidades del tejido socio-laboral. Si se tienen en cuenta estas necesidades, es posible conseguir un mayor éxito en la inserción en el mercado laboral ordinario, de los jóvenes con discapacidad intelectual.

A través del Servicio de Inclusión Laboral, se ayuda a las empresas a determinar posibles perfiles laborales que contribuyan a la productividad de la empresa y que se ajusten al nivel competencial de las personas con discapacidad intelectual. Una vez se ha establecido el contacto con la empresa, se analizan las diferentes funciones que, o bien pueden estar ya definidas en un perfil determinado, o pueden apoyar a varios puestos de trabajo. Cada una de estas tareas se registra y se asocia a una serie de competencias laborales específicas. Concretadas estas competencias laborales, que no sólo incluyen las más vinculadas a la realización de una tarea sino también las sociales y emocionales, se obtiene el perfil laboral concreto para el puesto de trabajo.

### Algunos resultados obtenidos

A continuación, se describen los principales resultados, agrupándolos en dos dimensiones principales: a) Impacto en la empleabilidad y la mejora de la calidad de vida; b) Impacto en la comunidad laboral y social.

Impacto en la empleabilidad y la mejora de la calidad de vida:

Número de graduados en los programas de formación laboral:

- Programa Labora: 10 estudiantes han cursado este programa.
- Programa Avanzas: 55 estudiantes han cursado este programa.
- Programa Promotor: Hasta la fecha han estudiado en la Facultad de Formación de Profesorado y Educación 12 graduaciones (un total de 173 jóvenes con discapacidad intelectual). De los alumnos graduados en el Programa Promotor, el 75% trabajan en empresas ordinarias con el apoyo del Servicio de Inclusión Laboral. En cuanto al perfil profesional mayoritario, el 70% de los trabajadores ejercen de auxiliar administrativo.
- Programa Empresa: 48 estudiantes han cursado este programa.

Servicio de Inclusión Laboral: Apoya a alumnos de los programas formativos que se encuentran realizando prácticas en entornos ordinarios, así como a aquellas personas que tienen un contrato de trabajo.



- Número de personas que en la actualidad realizan prácticas: 14
- Número de personas que en la actualidad tienen un contrato de trabajo: 86

Análisis cualitativo de los resultados en la mejora de la calidad de vida:

A través de entrevistas individuales y grupales, se ha analizado el impacto de la inclusión laboral en la mejora de la calidad de vida y en las diferentes dimensiones que la componen, según el modelo de Schalock y Verdugo (2007). Dicho análisis refleja cómo la inclusión laboral tiene un beneficio positivo en la vida de las personas, especialmente en dimensiones como “Bienestar emocional”, “Bienestar material” o “Autodeterminación”. En la actualidad se está comenzando a implementar escalas de calidad de vida.

### **Impacto en la comunidad laboral y social**

Una investigación reciente cuyos resultados se han publicado recientemente en la Revista Siglo Cero (Izuzquiza y Rodríguez, 2016), analiza el impacto que el itinerario de formación e inclusión laboral de la Fundación Prodis ha tenido en el sector empresarial. Según esta investigación los aspectos más valorados de los trabajadores son la puntualidad y la imagen positiva que transmiten de la empresa. Asimismo, valoran muy positivamente la figura del mediador laboral, como apoyo clave en la inserción laboral. En cuanto al impacto en los entornos inclusivos de formación laboral como la universidad, la comunidad universitaria afirma estar más sensibilizada hacia la inclusión de la diversidad.

### **Evaluación de resultados**

Con el propósito de evaluar los resultados obtenidos y la satisfacción de las personas que reciben los apoyos, se utilizan los siguientes procedimientos:

- Utilización de Escala de Calidad de Vida GENCAT, con el propósito de conocer el impacto de los programas e itinerarios de formación e inclusión laboral. La Escala de Calidad de Vida GENCAT se aplica cuando la persona se incorpora al itinerario de formación e inclusión laboral y un año después de haber alcanzado el empleo (en fase de implementación).

- Prueba de valoración cognitiva CAMCOG-DS, con el propósito de valorar los resultados en cuanto a la influencia de los procesos de inserción laboral en el desarrollo cognitivo del individuo. Permite detectar necesidades en cuanto al refuerzo en aquellas áreas cognitivas en las que se precisan más apoyos. Se realiza en la incorporación a los programas de formación laboral y cuando las personas tienen más de 30 años, con el propósito de prevenir el deterioro cognitivo precoz.
- Evaluación de Programas y Procesos así como propuestas de mejora. Se aplican anualmente.
- Grupos de discusión en los que varias personas beneficiarias de los procesos de inserción laboral valoran su satisfacción con dichos servicios. Se realizan anualmente.

El análisis conjunto de técnicas e instrumentos permite valorar los resultados del itinerario de formación, apoyo e inserción laboral, así como proponer mejoras en estos servicios.

### **Ámbitos e indicadores de impacto generales**

Se espera que los receptores y beneficiarios del programa mejoren en el ámbito del aprendizaje y desarrollo de competencias básicas, técnicas y transversales, así como en su calidad de vida emocional y racional.

#### ***Seguimiento periódico de indicadores***

En relación a la formación y las personas

Se realiza un seguimiento estrecho, por parte del mediador/a, de la trayectoria de la persona, en el ámbito profesional y laboral. El mediador evalúa de forma holística y cualitativa el desarrollo del estudiante. Si fuera necesario, se aplicarán pruebas desde orientación para evaluar la progresión de los alumnos en uno o varios aspectos relevantes, como:

- Evaluación por cumplimiento de objetivos establecidos entre el trabajador/a, la empresa y el mediador/a.
- Evaluación de la motivación, la variación de la necesidad de apoyo y la estabilidad del rendimiento cognitivo\*.

\*[A través del uso de pruebas estandarizadas: Escala de Intensidad de Apoyos – SIS; Vineland Social Maturity Scale; Test Global de la Conducta Adaptativa; CAMCOG –G y CAMDEX – R.

En relación a la formación, se tiene en cuenta el desarrollo del estudiante, en la adquisición de competencias y aplicación de conocimiento adquirido. La evaluación es continua y global, a excepción del Trabajo Final de Máster, por lo que los estudiantes no se ven sometidos a pruebas de rendimiento óptimo. Además, se tiene en cuenta:

- Mejora en Habilidades Sociales (HHSS).

Para la evaluación de las HHSS es necesario establecer una línea basal a través de una evaluación previa, y una evaluación una vez finalizado el programa para evaluar si existe mejora. Se aplicarán las escalas de conductas sociales verbales y no verbales (Monjas, 1999; Caballo (2º Ed), 2007).

- Mejora en la autonomía, desarrollo y calidad de vida.

Para la evaluación de la autonomía y la calidad de vida se utilizará la Escala INICO-FE-APS para la evaluación integral de la calidad de vida de personas con trastorno generalizado del desarrollo (Verdugo et al., 2013).

La medida de estos indicadores devolverá unos datos que revelen evidencia a favor o en detrimento de la coherencia interna del Programa.

- Mejora observada en el nivel comprensivo a nivel procesual y de razonamiento.
- Mejora o mantenimiento de las capacidades cognitivas en general.
- Mejora en las habilidades de lecto-escritura.
- Socialización y adaptación progresiva al entorno.

Cada año se llevaría a cabo una revisión de los contenidos, adaptando éstos al nivel curricular de los alumnos, y modificándolos para que se ajusten de manera individualizada a cada alumno/a.

### **En relación al impacto social (potencial)**

En el ámbito social, dentro de los objetivos esperables y que, por tanto, serían indicadores de la eficacia del programa (indicadores mixtos):

- Incremento de programas similares: Lo cual sería un indicador de pregnancia social, creación de conciencia y establecimiento de un criterio más o menos estable de buenas prácticas.

En relación al ámbito empresarial – laboral en empresa ordinaria, los indicadores (todos ellos de naturaleza cuantitativa) a través de los que se definiría el éxito del programa serían:

- Porcentaje de alumnos que concluyen su formación y pasan a Empleo con Apoyo (ECA).
- Porcentaje de empleabilidad.
  - Porcentaje de alumnos en el programa ECA que actualmente trabajan con contrato indefinido.
  - Tiempo de permanencia de los alumnos en el programa ECA en empresa ordinaria.
  - Incremento del porcentaje de participación en los diferentes aspectos del Programa.
  - Aumento del número de empresas colaboradoras.
  - Aumento del número de empresarios/as colaboradores.

### **Valor añadido del proyecto**

Hasta donde sabemos, en España existen varios recursos para que las personas con diversidad funcional de tipo intelectual puedan cursar sus estudios universitarios adaptados a sus necesidades. Sin embargo, no existen acciones encaminadas a formar a las personas con discapacidad intelectual, de cara al aumento de su empleabilidad.

Este proyecto puede considerarse innovador en tres sentidos, dado que (1) completa la formación de las personas con discapacidad intelectual, igualando un paso más el

acceso a la formación, respecto a la población ordinaria. (2) El hecho de que la docencia sea impartida por profesionales y por empresarios/as voluntarios, fomenta la sensibilización en las empresas, y la visibilización de las personas con discapacidad. Asimismo, los alumnos/as pueden conocer de primera mano, las expectativas de las empresas, acercándose y familiarizándose con el entorno empresarial. Además (3) el máster actúa como elemento de catálisis para asegurar una correcta inserción laboral, facilitando la adaptación progresiva y minimizando los efectos estresantes del impacto.

Las prácticas en empresa, además, ligadas a la formación, facilitan la inserción paulatina, que comienza con contratos de estudiantes en prácticas, y en el mejor de los casos, deriva en un contrato de trabajo.

## Bibliografía

Adams, G. L. (1984). *Comprehensive test of adaptive behavior*. Columbus, OH: Merrill.

Esteba-Castillo, S., Dalmau-Bueno, A., Ribas-Vidal, N., Vilà-Alsina, M., Novell-Alsina, R., & García-Alba, J. (2013). Adaptación y validación del Cambridge Examination for Mental Disorders of Older People with Down's Syndrome and Others with Intellectual Disabilities (CAMDEX-DS) en población española con discapacidad intelectual. *Rev Neurol*, 57(08), 337-346.

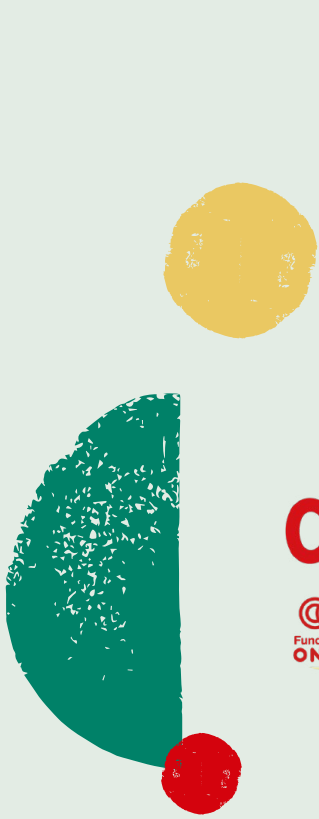
Izuzquiza-Gasset D, Rodríguez-Herrero P. Inclusión de personas con discapacidad intelectual en la universidad. Resultados del Programa Promentor (UAM-PRO-DIS, España). *Siglo Cero* [Internet]. 1 Oct 2016 [citado 5 Oct 2018]; 47(4): 27-43. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/0210-1696/article/view/17129>

Roth, M. T. Y. M. E., Tym, E., Mountjoy, C. Q., Huppert, F. A., Hendrie, H., Verma, S., & Goddard, R. (1986). CAMDEX. A standardised instrument for the diagnosis of mental disorder in the elderly with special reference to the early detection of dementia. *The British journal of psychiatry*, 149(6), 698-709.

Sparrow, S. S. (2011). Vineland Social Maturity Scales. In *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp. 2621-2622). Springer New York.

Verdugo, M. A., Arias, B., Gómez, L. E., & Schalock, R. L. (2009). Formulario de la Escala GENCAT de Calidad de vida. Manual de aplicación de la Escala GENCAT de Calidad de vida. Departamento de Acción Social y Ciudadanía, Barcelona.

Verdugo, M. A., Ibáñez, A., & Arias, B. (2007). La Escala de Intensidad de Apoyos (SIS): Adaptación inicial al contexto español y análisis de sus propiedades psicométricas. *Siglo Cero*, 38(2), 5-16.



# CIUD IV CONGRESO INTERNACIONAL **UNIVERSIDAD Y DISCAPACIDAD**



Via Libre

## ORGANIZAN



## COLABORAN

Fundación  
Vodafone  
España

