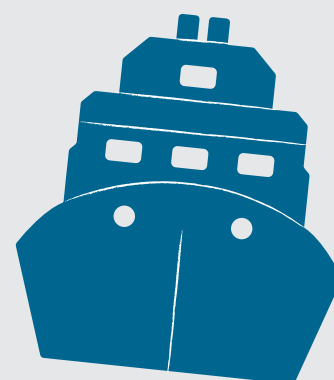


# ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LOS MODOS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

Problemática actual, principales avances y retos de futuro



*José Antonio Juncà Ubierna*



**Fundación ONCE**  
para la Cooperación e Inclusión Social  
de Personas con Discapacidad





# ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LOS MODOS DE TRANSPORTE EN ESPAÑA

Problemática actual, principales avances y retos de futuro



**Perfil del Autor:**

José Antonio Juncà es Dr. Ingeniero de Caminos por la Universidad Politécnica de Madrid. Profesional con 34 años de experiencia acreditada en materia de Accesibilidad Universal en sus distintos ámbitos, entre otros, el del transporte. Es asesor en accesibilidad del Real Patronato sobre Discapacidad, de la Fundación ACS y de la Fundación ONCE. Es Miembro del Comité de Edificación del Instituto de la Ingeniería de España. Ha redactado numerosos planes, estudios, proyectos e informes en materia de accesibilidad universal. Es autor de más de 50 publicaciones, en su mayor parte institucionales. Ha impartido cursos y conferencias y ponencias en más de 20 países. Para la realización del presente Estudio, el autor ha contado con la colaboración de Cristina García García-Castro, Licenciada en Documentación y Experto en Accesibilidad por la UAM, y de Natalia Robertson, Master en Diseño y Gestión de Exposiciones por la Universidad Europea de Madrid.

**Título del Estudio:**

Accesibilidad Universal de los modos de transporte en España. Problemática actual, principales actuaciones y retos de futuro  
José Antonio Juncà Ubierna.

**Edita**

Real Patronato sobre Discapacidad – <http://www.rpd.es>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad – <http://www.msssi.es>

**Cuidado de la edición y distribución**

Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD) – <http://www.cedd.net>

Serrano, 140 – 28006 MADRID

Tel. 91 745 24 49 – Fax: 91 411 55 02

[cedd@cedd.net](mailto:cedd@cedd.net)

**Maquetación:**

Polibea, S.L.

Ronda de la Avutarda, 3 – 28043 Madrid

**NIPO:** 689-12-013-3

**Depósito Legal:** M-41734-2012

## Prólogo

**E**ste exhaustivo e interesante trabajo que presentamos a continuación sobre la accesibilidad universal en los diferentes modos de transporte de nuestro país es una obra clave en el análisis de las barreras que limitan e impiden el derecho de las personas a la movilidad.

Agradezco a la Fundación ONCE su colaboración en la publicación de este trabajo, y a su autor, José Antonio Juncá, a quien felicito tanto por el enorme esfuerzo puesto en el desarrollo del mismo, como por los clarificadores resultados que ha conseguido.

Si existe un colectivo de personas vulnerables a estas barreras es, precisamente, el de las personas con discapacidad. En la mayoría de los casos, los ciudadanos que cuentan con algún tipo de discapacidad emplean el transporte público como única vía para realizar sus desplazamientos geográficos, por lo que cualquier impedimento en su acceso implica un aumento del riesgo de exclusión social de este colectivo. Pero la movilidad es un derecho fundamental para todos los ciudadanos, y una configuración urbana accesible a cualquier persona en un entorno amigable, seguro y confortable para todos, incide en la calidad de vida de toda la sociedad.

El diseño universal nos permite simplificar la realización de cualquier tarea cotidiana a través de productos, servicios y entornos que puedan utilizarse sin esfuerzo y sean más sencillos de usar por todas las personas. El diseño universal beneficia a todas las personas de todas las edades y capacidades.

Para alcanzar la plena accesibilidad disponemos de un marco jurídico que vela por asegurar el derecho a la movilidad de las personas con discapacidad desde el año 1982 hasta nuestros días. La Ley 13/1982 para la integración social de las personas con discapacidad (LISMI) recogía ya en su artículo 59 la adopción de medidas técnicas en orden a la adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos. Este artículo fue refrendado años más tarde en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU), que obliga a la realización de estudios integrales sobre la accesibilidad en los diferentes medios de transporte. A esta ley la completa el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

La reciente adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Ley 26/2011, de 1 de agosto, añade a la LIONDAU una importante disposición adicional, exigiendo que los proyectos sobre las infraestructuras de transporte de interés general, como carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y puertos, promovidos por la Administración General del Estado, incorporen una memoria de accesibilidad que examine las alternativas y determine las soluciones técnicas necesarias para garantizar la accesibilidad universal y no discriminación de todos los ciudadanos.

El presente estudio analiza pormenorizadamente la situación actual de la accesibilidad universal en los diferentes modos de transporte españoles que son competencia de la Administración General del Estado e identifica cinco líneas estratégicas globales a tener en cuenta para facilitar el desenvolvimiento y uso de los espacios públicos y privados. Este trabajo trata de garantizar itinerarios accesibles a cualquier persona, tenga o no problemas de movilidad, comunicación sensorial, percepción o diversidad cognitiva o mental. Ahora hemos de seguir extendiendo nuestras medidas a las personas de edad avanzada y a otros colectivos, para lograr que se desenvuelvan con autonomía y seguridad en todo tipo de transporte.

Quisiera que la edición de este trabajo pueda servirnos para generar sinergias y una dinámica de trabajo sólida y eficiente entre todos los agentes implicados, orientada a alcanzar el reto de unos transportes accesibles universalmente en España.

JUAN MANUEL MORENO BONILLA  
Secretario de Estado de Servicios Sociales e Igualdad  
Secretario General del Real Patronato  
Secretario General del Real Patronato sobre Discapacidad

## Síntesis del Estudio

**E**l Estudio consta de cinco partes: 1. Introducción; 2. Marco jurídico regulador; 3. Diagnóstico de situación y principales iniciativas; 4. Retos de futuro y Líneas estratégicas y 5. Consideraciones finales y dos Anejos: 1. Relación de Organismos con indicación de sus páginas web y 2. Fuentes documentales.

El Estudio se centra en analizar el grado de Accesibilidad Universal de los transportes competencia de la Administración General del Estado en España. Para ello analiza el marco jurídico regulador vigente, emanado tanto de las Cortes Generales como de la Unión Europea y otros Organismos internacionales. Se indican los plazos establecidos en las normas jurídicas vigentes para llevar a cabo las actuaciones en materia de AU en los transportes, teniendo en cuenta -entre otras circunstancias- si se trata de nuevas actuaciones o material móvil o de actuaciones sobre instalaciones e infraestructuras existentes o material móvil ya en servicio. A continuación, el Estudio analiza la situación actual en materia de AU en cada uno de los modos de transporte y presenta una selección de actuaciones e iniciativas llevadas a cabo en la materia en España. Así, el modo de transporte más avanzado en materia de AU es el ferroviario, seguido del transporte aéreo. El tercer lugar lo ocuparía el transporte marítimo, pese al impulso experimentado en los últimos años. El cuarto lugar corresponde al transporte regular de viajeros por carretera, cuyo nivel en materia de AU es claramente deficitario. El Estudio plantea a renglón seguido, y a la vista de los resultados obtenidos, los Retos de futuro que se concretan en la formulación de 35 Líneas estratégicas de actuación, de las que 5 son de carácter general y 30 específicas por modos de transporte. Estas líneas de trabajo podrían ser el punto de partida de una Estrategia Española en Accesibilidad Universal de los Transportes. Una serie de consideraciones finales completan el Estudio.

## ***Agradecimientos***

Victoria García Calavia. Real Patronato  
sobre Discapacidad.  
Centro Español de Documentación sobre  
Discapacidad (CEDD)

# ÍNDICE

	<i>Pág.</i>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>1.1. Objetivos y alcance</b> .....	11
<b>1.2. Metodología, estructura y contenido del Estudio</b> .....	12
<b>1.3. La cadena de la accesibilidad en los transportes</b> .....	12
<b>1.4. El estado del arte de la AU en los transportes. Breve panorámica</b> .....	15
<b>2. MARCO JURÍDICO REGULADOR</b> .....	20
<b>2.1. Marco normativo internacional</b> .....	21
2.1.1. <i>Naciones Unidas</i> .....	21
2.1.2. <i>Consejo de Europa</i> .....	23
2.1.3. <i>Unión Europea</i> .....	23
<b>2.2. Normativa española emanada de la Administración General del Estado</b> .....	24
<b>2.3. Normas técnicas</b> .....	25
<b>2.4. Normativa por modo de transporte</b> .....	26
2.4.1. <i>Transporte aéreo</i> .....	26
2.4.1.1. <i>Unión Europea</i> .....	26
2.4.1.2. <i>Administración General del Estado</i> .....	27
2.4.1.3. <i>Otras normas</i> .....	28
2.4.2. <i>Transporte ferroviario</i> .....	28
2.4.2.1. <i>Unión Europea</i> .....	28
2.4.2.2. <i>Administración General del Estado</i> .....	28
2.4.2.3. <i>Otras normas</i> .....	28
2.4.3. <i>Transporte por carretera</i> .....	29
2.4.3.1. <i>Unión Europea</i> .....	29
2.4.3.2. <i>Administración General del Estado</i> .....	29
2.4.3.3. <i>Otras normas</i> .....	31
2.4.4. <i>Transporte marítimo</i> .....	31
2.4.4.1. <i>Unión Europea</i> .....	31
2.4.4.2. <i>Administración General del Estado</i> .....	33
2.4.4.3. <i>Otras normas</i> .....	35
<b>2.5. Plazos y compromisos establecidos en la normativa</b> .....	35

<b>3. SITUACIÓN ACTUAL Y PRINCIPALES INICIATIVAS DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LOS TRANSPORTES EN ESPAÑA</b> .....	39
<b>3.1. Transporte aéreo</b> .....	39
3.1.1. Actores destacados .....	39
3.1.2. La accesibilidad en el transporte aéreo .....	40
3.1.3. Principales iniciativas .....	43
<b>3.2. Transporte ferroviario</b> .....	45
3.2.1. Actores destacados .....	45
3.2.2. La accesibilidad en el transporte ferroviario .....	46
3.2.3. Principales iniciativas .....	49
<b>3.3. Transporte por carretera</b> .....	52
3.3.1. Actores destacados .....	52
3.3.2. La accesibilidad en el transporte por carretera .....	52
3.3.3. Principales iniciativas .....	53
<b>3.4. Transporte marítimo</b> .....	55
3.4.1. Actores destacados .....	55
3.4.2. La accesibilidad en el transporte marítimo .....	55
3.4.3. Principales iniciativas .....	56
<b>4. RETOS DE FUTURO</b> .....	58
<b>4.1. Líneas estratégicas generales</b> .....	58
<b>4.2. Líneas estratégicas específicas</b> .....	62
4.2.1. Transporte aéreo .....	62
4.2.2. Transporte ferroviario .....	63
4.2.3. Transporte por carretera .....	65
4.2.4. Transporte marítimo .....	68
4.2.5. Otras situaciones de transporte .....	69
<b>5. CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	72
<b>ANEJOS</b> .....	74
<b>1. Relación de organismos con indicación de página web</b> .....	74
<b>2. Fuentes documentales</b> .....	75



## 1. INTRODUCCIÓN

**E**l ámbito del transporte, en sus diferentes modos, es un ámbito clave para garantizar el derecho de la ciudadanía a la movilidad accesible. En la actualidad, España registra una serie de avances significativos en materia de AU a los transportes -si bien no homogéneos en cada modo de transporte, como se apreciará a lo largo de este Estudio- y cuenta con un completo marco jurídico regulador de la materia que establece una serie de plazos para el logro progresivo de la Accesibilidad Universal de la red de transportes.

La vertebración del territorio y los nuevos desarrollos tecnológicos son factores de oportunidad para realizar un estudio como el que aquí se plantea, articulado en torno a cuatro pivotes: el primero se centra en presentar una breve panorámica del estado del arte de la AU en el transporte, subrayando los factores clave a tener en cuenta en la cadena de la movilidad; el segundo analiza el marco jurídico regulador, prestando especial atención a los plazos establecidos para alcanzar los objetivos marcados; el tercer pivote consiste en identificar la problemática actual de la AU en los transportes en España, presentando los principales avances e iniciativas, organizados por modos de transporte; y, por último, se plantean los retos de futuro en esta materia, retos que necesariamente parten de los logros alcanzados y de las iniciativas desplegadas hasta la fecha en España.

La relevancia social de un estudio de estas características es indudable, por cuanto la movilidad es un derecho individual y social; los beneficiarios son la población en su conjunto, prestándose especial atención en el estudio a las zonas con mayores carencias en dotaciones de movilidad y transporte, bien por su carácter periférico o por dificultades de índole geográfica (insularidad; zonas de alta montaña, etc.).

### 1.1. Objetivos y alcance

Los objetivos del estudio podrían resumirse en los siguientes:

- Conocer el grado de accesibilidad que en la actualidad brindan los diferentes modos de transporte de competencia de la Administración General del Estado en España
- Identificar los avances más significativos registrados en la materia en España, presentando ejemplos seleccionados de realizaciones en buenas prácticas.
- A la vista de lo anterior, determinar cuáles son los retos de futuro a alcanzar, planteando una serie de líneas estratégicas de actuación.



## 1.2. Metodología, estructura y contenido del Estudio

La metodología de trabajo que se propone se vertebra en torno a los 4 bloques de que consta el estudio.

- La primera parte se destina al análisis del marco jurídico regulador en materia de Accesibilidad Universal a los transportes vigente en España; en dicho análisis se tendrá en cuenta el grado de exigencia de las normas jurídicas y se prestará una atención especial a los plazos que se establecen para lograr los objetivos de accesibilidad marcados, plazos que -como se verá- han venido modificados por la toma en consideración por España, a través de su reflejo en las normas jurídicas, de lo que prevé la Convención de Derechos de las Personas con Discapacidad aprobada por la Organización de Naciones Unidas en el año 2006.
- La segunda parte consistirá en determinar la panorámica actual de la accesibilidad en los transportes de titularidad estatal, en cada una de sus modalidades, siendo los organismos competentes tanto el Ministerio de Fomento como las diferentes entidades y compañías de transporte (tanto las responsables de las infraestructuras como las prestadoras del servicio). En esta misma parte se identifican una serie de ejemplos de realizaciones de buenas prácticas en AU llevadas a cabo en España, asimismo para cada modo de transporte. Esta selección de realizaciones e iniciativas marcará la pauta de los trabajos que quedan pendiente de desarrollo y arrojarán luz acerca de las líneas de actuación a emprender en un próximo futuro.
- En la tercera parte del estudio se pondrá sobre la mesa todo aquello que queda pendiente de resolver, se contrastará esa realidad con los plazos establecidos por el marco jurídico regulador y -a partir de ahí- se organizarán unas directrices de actuación, que estarán sustentadas en una realidad que no se puede soslayar, de incertidumbre, pero que -a su vez- bebe de una realidad que no puede ponerse en duda en el momento actual como es la de que la cualidad de accesibles universalmente de la red de transportes de titularidad estatal no puede ser cuestionada bajo ningún condicionamiento de carácter coyuntural.

## 1.3. La cadena de la accesibilidad en los transportes

La movilidad es un derecho humano fundamental, por lo que han de ponerse al servicio de la sociedad unos sistemas de transporte y una configuración urbana accesibles universalmente a cualquier persona, tenga o no problemas de movilidad, comunicación sensorial, percepción o de índole cognitiva o mental.

La cadena de la movilidad accesible ha de garantizar recorridos e itinerarios accesibles que configuren mallas, lo más tupidas posible, que faciliten el desenvolvimiento y uso de los espacios públicos y privados en las diversas escalas de manzana, barrio, ciudad, área metropolitana, región y país. Los diferentes modos de transporte y la dotación de intercambiadores accesibles constituyen los cauces que han de proporcionar flujos de movilidad accesibles.

El transporte constituye una malla fundamental para garantizar la movilidad y la diseminación de la Accesibilidad Universal en el territorio, en el medio urbano, rural e insular.

Los sistemas de transporte colectivo han de seguir las pautas de diseño de la AU a fin de poder ofrecer un servicio apropiado a cualquier usuario potencial, tomando en consideración la diversidad humana y los requerimientos correspondientes, que se plasman en un conjunto de especificaciones técnicas de diseño accesible en cada uno de los modos de transporte y en sus mutuas interacciones.



Los factores clave de la Accesibilidad Universal en el transporte se pueden articular en torno a cinco ejes: las infraestructuras o instalaciones fijas; el material móvil o los vehículos; el vínculo entre ambos, de modo que se evite toda fricción o desajuste entre infraestructura y vehículos; los sistemas de información, señalización y orientación; y, por último, la prestación del servicio propiamente dicho; estos ejes no son líneas paralelas sino que se interrelacionan, de modo que a esas mutuas interacciones asimismo habrá que prestar atención de modo que no causen cortocircuito alguno en la secuencia de la cadena de viaje.

La garantía de la movilidad accesible mediante el transporte público se basa en la consecución y cumplimiento de las condiciones y especificaciones en Accesibilidad Universal que se establezcan para cada uno de los espacios y momentos de la cadena de la movilidad del viajero, concretadas en cinco ámbitos fundamentales:

- Las **infraestructuras o instalaciones fijas** del transporte, tanto el entorno inmediato y su influencia sobre el diseño de la red urbana, metropolitana y regional del transporte que garantice el acceso a los diferentes destinos del territorio y su entorno, como la propia configuración arquitectónica interior de las mismas, concebidas desde un estricto planteamiento funcional de los flujos de viajeros y de los servicios prestados.

REQUERIMIENTOS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE PÚBLICO Y SU ENTORNO	
Sistema eficaz de información y señalización en formatos accesibles.	Adecuada localización exterior en armonía con el entorno.
Disposición estructural comprensible y diáfana, evitar zonas escondidas.	Fácil acceso exterior, buena conexión con otros modos de transporte y con rutas peatonales.
Creación de un clima interior confortable, adecuada iluminación, sonorización y ventilación.	Áreas de aparcamiento y de estacionamiento, próximas y bien señalizadas.
<b>SER ACCESIBLE A CUALQUIER PERSONA</b>	<b>INTEGRACIÓN EN EL ENTORNO</b>
<b>EQUILIBRIO ESTÉTICO / FUNCIONAL</b>	<b>MINIMIZAR LOS RECORRIDOS DE LOS USUARIOS</b>
Especial atención al mobiliario urbano, tanto a su diseño como a su ubicación.	Orientación sistemática de los distintos flujos de circulación.
Fácil mantenimiento y limpieza, diseño antivandálico.	Sistemas de refugio y evacuación en caso de emergencia.
Eliminación de materiales nocivos e inflamables.	Dotación de áreas de espera y de descanso, con aseos accesibles.

- El **material móvil o vehículos**, entendido como un microentorno para los usuarios en el que es preciso asegurar la dotación de plazas reservadas accesibles, así como todo el conjunto de medidas que faciliten el uso y disfrute de los demás servicios prestados a bordo.



REQUERIMIENTOS DEL MATERIAL MÓVIL. VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO	
Diseño atractivo, ergonómico, de fácil identificación exterior.	Número suficiente de plazas sentadas.
Confortable y accesible sistema de embarque y desembarque.	Adecuada disposición de barras de apoyo, asideros y timbres de solicitud de parada.
Número suficiente de plazas reservadas para PMCRs bien señalizadas.	Control y limitación de aceleraciones y deceleraciones. Buen sistema de suspensión
ACCESIBLES Y SEGUROS PARA CUALQUIER PERSONA	ADECUADO EQUIPAMIENTO
FÁCIL ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO	RESPECTO AL MEDIO AMBIENTE
Resistencia al vandalismo y durabilidad.	Reducción de consumo energético mediante la utilización de materiales ligeros.
Uso de tecnología contrastada y sistemas de diagnóstico y control.	Reducción de emisión de gases contaminantes.
Fácil mantenimiento y reparación.	Reducción de ruidos y vibraciones.

- La **frontera o vínculo entre ambos**, en tanto en cuanto existe siempre una zona de contacto de difícil encaje a priori entre el entorno de la infraestructura y el entorno del vehículo, cada uno de ellos con sus singularidades en su diseño y prestaciones, que condicionan los movimientos básicos de embarcar y desembarcar, que, en todo caso, han de poder realizarse en condiciones de seguridad, confort y con la máxima autonomía posible.

REQUERIMIENTOS DEL VÍNCULO O FRONTERA ENTRE INFRAESTRUCTURA Y MATERIAL MÓVIL	
Reducción al máximo del desnivel o «gap» vertical.	Ausencia de obstáculos en la zona de embarque / desembarque.
Reducción al máximo de la holgura horizontal.	Dotación de sensores en los sistemas de apertura y cierre de puertas que evite percances.
Control de la maniobra de embarque /desembarque.	Adecuada formación de los conductores.
SEGURIDAD	FACILIDAD DE MANIOBRA EN EMBARQUE /DESEMBARQUE
FIABILIDAD Y DURABILIDAD DE LOS DISPOSITIVOS DE EMBARQUE / DESEMBARQUE	ADECUADA SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE EMBARQUE / DESEMBARQUE
Aviso visual y acústico de la próxima parada o de la llegada del material móvil.	Señalización eficaz de borde de andén / plataforma y del umbral del material móvil.
Garantizar la posición idónea de viaje del usuario antes de que el vehículo reanude la marcha.	Adecuada iluminación y protección climatológica de la zona de embarque / desembarque.
Robustez, disponibilidad y rapidez de accionamiento de los dispositivos de embarque / desembarque.	Contraste de color y de volumen de las puertas de acceso a los vehículos.

- La **gestión y prestación de servicios**, tanto aquellos proporcionados a cualquier posible usuario de forma normalizada, como aquellos otros especializados de asistencia a personas con discapacidad u otras necesidades específicas, que completan el conjunto de medidas de accesibilidad aplicadas en los ámbitos anteriores, incorporando así el factor humano profesional como herramienta decisiva para lograr el objetivo de proporcionar unas condiciones de viaje de alta calidad, estando ahí incorporado todo lo relativo a la Accesibilidad Universal.

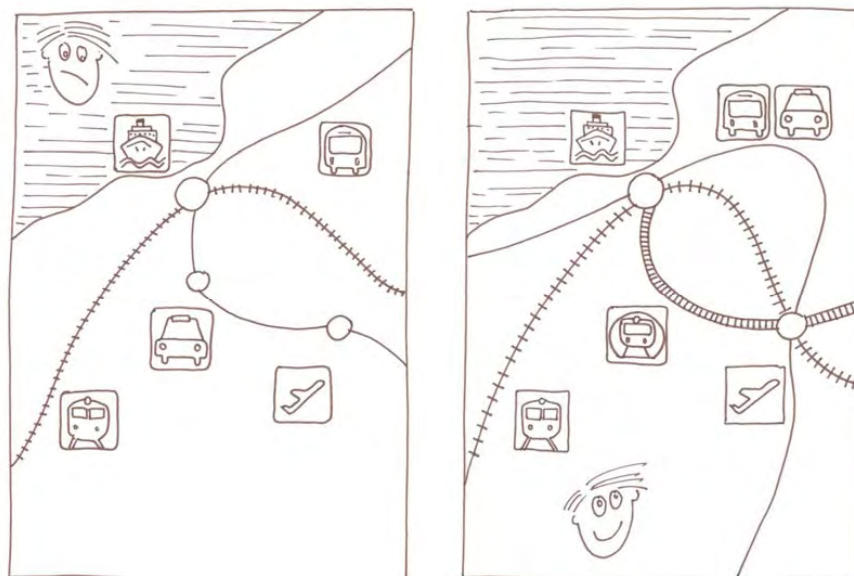


GESTIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE	
Proporcionar trato adecuado a las necesidades y circunstancias de los clientes, disponibilidad.	Despejar dudas e incertidumbres editando una guía del usuario para la utilización del sistema.
Ofrecer información útil y precisa transmitida en soportes accesibles a todos.	Diseño atractivo, amigable, «imagen de marca» solvente, pulcritud y limpieza.
Personal de atención conocedor del lenguaje de signos y Braille, disponibilidad de teléfonos de textos.	Garantizar la puntualidad y correcta frecuencia del servicio, controlar las situaciones de emergencia.
ATENCIÓN Y ACOGIDA PERSONALIZADA AL CLIENTE	TRANSMISIÓN DE CONFIANZA Y SEGURIDAD A LOS POSIBLES USUARIOS
ÁGIL EXPLOTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SISTEMA	FORMACIÓN DEL PERSONAL Y DE LOS USUARIOS
Tarifas claras y sencillas, con títulos de viaje fáciles de adquirir y accesibles.	Adecuada formación del personal, conductores y tripulación además del de atención al público.
Mensajes de aviso (incidencias, averías, demoras, etc.) facilitados en soportes accesibles a todos.	Visitas concertadas a las instalaciones con las asociaciones para explicar el funcionamiento del sistema y recoger sugerencias.
Adecuada señalización de obras y reparaciones, productos de limpieza que no originen sup. deslizantes.	Campañas periódicas de información y sensibilización ciudadana.

- Los **sistemas de información, comunicación y orientación**, determinantes en la toma de decisiones del usuario, bien a través de la señalética (técnicas *wayfinding*) y soportes específicos, bien a través de recursos basados en la configuración espacial, arquitectónica y ambiental de los entornos.

#### 1.4. El estado del arte de la AU en los transportes. Breve panorámica

La movilidad accesible consiste en la aplicación sistemática de los principios de la Accesibilidad Universal (en adelante, AU) a todos aquellos ámbitos del entorno exterior que permiten el desenvolvimiento, uso y disfrute del mismo en condiciones de seguridad, comodidad, eficacia, autonomía personal, sostenibilidad y uso fácil. En este contexto, el transporte es una pieza clave al permitir vertebrar el mosaico de la movilidad accesible. La movilidad sostenible implica una mejora de la calidad de vida y la aplicación de criterios de sostenibilidad ambiental y social





## – LAS INFRAESTRUCTURAS O INSTALACIONES FIJAS DEL TRANSPORTE

Los requerimientos y condiciones que han de cumplir las infraestructuras e instalaciones constituyen el conjunto de medidas de accesibilidad en el transporte más próximo a los ámbitos generalistas de la edificación y el espacio público. Tanto las terminales de autobuses, los aeropuertos, las estaciones de ferrocarril en cualquiera de sus modalidades, las de metro o de metro ligero o las estaciones marítimas, se ajustan o se aproximan en sus diseños a edificaciones y a los requerimientos y exigencias de éstos, mientras que los sistemas generales de comunicación (líneas férreas, de tranvía o plataformas reservadas), los apeaderos, los embarcaderos o las más sencillas paradas de autobús o taxi, se integran y se relacionan más con el entorno de la vía pública.

En este sentido, se puede sintetizar en los siguientes puntos los habituales requerimientos y condiciones funcionales que han de cumplir las edificaciones y los espacios públicos para garantizar el acceso y uso por todos los usuarios sin discriminación a todas las instalaciones y servicios en condiciones de confort, autonomía y seguridad y que se aplican directamente a las infraestructuras de transporte. Éstos son:

- Garantizar itinerarios accesibles entre los accesos, los elementos de comunicación interna, las vías y salidas de evacuación y todos los servicios públicos. Convendrá minimizar las distancias a recorrer.
- Diseñar de forma racional, coherente y ordenada los distintos espacios de las instalaciones facilitando la orientación del viajero, y garantizando la previsión de espacios necesarios para el desplazamiento de los usuarios y el uso de las instalaciones.
- Garantizar también la estancia de los usuarios, con las dotaciones necesarias específicas para las personas con discapacidad u otras necesidades específicas.
- Incorporar elementos de mobiliario e instalaciones concebidos desde el Diseño para Todos, especialmente el mobiliario específico de las infraestructuras, máquinas expendedoras, puestos de información, servicios de atención o apoyos isquiáticos.
- Dotación de sistemas de información, señalización y comunicación adecuados para la comprensión y orientación de todos los viajeros en condiciones de eficacia y seguridad, entre los que es fundamental destacar los necesarios en situaciones de emergencia.

## – EL MATERIAL MÓVIL Y LOS VEHÍCULOS

La amplísima tipología de vehículos que intervienen en los distintos sistemas o modos de transporte público, no impide que, sin olvidar sus singularidades y/o excepciones, sea posible señalar los requerimientos a los que se debe ajustar el diseño final accesible de los mismos. De hecho, en buena lógica, no van a estar alejados de los ya conocidos para otros entornos, puesto que la exigencia de acceso y uso sin discriminación, es común a todo entorno incluido estos tan singulares que son los vehículos. Por tanto, es importante destacar:

- La actividad fundamental de todo viajero en los vehículos se resume en el acceso y abandono del mismo y en la ocupación temporal de su plaza para el viaje, que en el caso de las personas con discapacidad implica la definición de unas características específicas y exclusivas que requieren la reserva de la plaza. En definitiva, se deben dar las condiciones propicias para facilitar el desplazamiento del usuario en el interior del vehículo y la ocupación de la plaza asignada.
- En viajes de largo recorrido (transporte en ferrocarril, marítimo o, en menor caso, aéreo) se plantean necesidades y servicios nuevos derivados de la estancia prolongada del



usuario en el vehículo: aseos, cafetería y restauración, independencia en los compartimentos y posibilidad de descanso prolongado.

- Diseño adecuado y adaptado del equipamiento susceptible de ser necesitado y empleado por los viajeros, con un requerimiento importante en sus características relativas a la durabilidad y mantenimiento. Se incorporarán los productos de apoyo que se estimen necesarios.
- Sistemas adecuados también de información, señalización y comunicación, especialmente en situaciones de emergencia, que permita al usuario en todo momento conocer su situación y sus posibilidades de actuación.

#### – EL VÍNCULO ENTRE LA INFRAESTRUCTURA Y EL VEHÍCULO

Constituye el momento crítico de la accesibilidad en el transporte puesto que es el punto en el que el usuario cambia de entorno, esto es, pasa del entorno arquitectónico de la estación y sus correspondientes medidas de accesibilidad, al entorno del vehículo, igualmente con sus singulares medidas de accesibilidad. Existe tradicionalmente en este punto un desajuste muy relevante entre las condiciones de cada parte que implica una dificultad manifiesta en las operaciones de embarque y desembarque del usuario.

Los requerimientos globales que se han de considerar en este punto son:

- Promover la comunicación a nivel entre la infraestructura y el vehículo, para lo cual existen dos opciones básicas:  
Bien a través de un diseño inicial que facilite esta circunstancia (es el caso de las nuevas generaciones de trenes y metros en relación con los andenes de nuevas estaciones);  
Bien a través de sistemas globales o mecanismos de elevación particulares de muy diversa índole que salva desniveles importantes (acceso a autobuses, especialmente los de largo recorrido, aviones o cualesquiera otros sistemas de modos de transporte ya existentes no concebidos bajo criterios de accesibilidad). Ambas posibilidades se deben regir bajo la premisa de la máxima seguridad para el viajero y fiabilidad en su manejo.
- La necesidad de sistemas de elevación y acceso al vehículo suele requerir el apoyo de personal especializado y la coordinación de un servicio específicamente destinado a la asistencia al viajero.
- El imprescindible apoyo de los sistemas de información, señalización y comunicación que pueda facilitar las operaciones de embarque y desembarque, facilitando especialmente la relación entre el usuario y los servicios de apoyo.

#### – SISTEMAS DE INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN, ORIENTACIÓN Y WAYFINDING

Las dificultades en la transmisión y adquisición de información, y de la comunicación en general, entre usuarios y servicios constituye el cuarto gran grupo de impedimentos de acceso a los entornos (junto a los ya analizados de acceso a la edificación, a los espacios exteriores o a los sistemas de transporte propiamente dichos). Tratados y analizados de forma autónoma, tienen sin embargo un carácter transversal a todos los demás, como se demuestra en la necesidad expresada de un requerimiento de acceso a la información, señalización y comunicación en todos los ámbitos ya tratados.



En todo caso, y de forma global y sintética se pueden expresar los siguientes requerimientos de diseño:

- Necesidad de incorporar una señalización precisa, no redundante en sus contenidos e inequívoca, de carácter indicativa, informativa, de seguridad y advertencia.
- Señalización que ha de llegar a todos los usuarios, por lo que sí será redundante en el canal de comunicación empleado, visual, audible o táctil.
- Señalización de fácil comprensión, de acuerdo con los planteamientos de la accesibilidad cognitiva.
- Comunicación también de carácter interactivo que ayude a la toma de decisiones del usuario.
- La señalización e información no es únicamente explícita, también el entorno ha de colaborar en la comprensión por parte del usuario de aquél y en su orientación a través de sus instalaciones. Son los recursos *wayfinding*, basados en las condiciones arquitectónicas y ambientales de las infraestructuras de transporte y sus vehículos.

#### – GESTIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Constituye el último elemento fundamental que completa el cuadro de medidas necesarias para garantizar la plena accesibilidad al transporte público. En general, es preciso promover la implantación de servicios que, basándose en las medidas de accesibilidad con las que cuenta las infraestructuras y los vehículos, consisten en una asistencia más o menos continua por parte de personal cualificado a las personas con discapacidad. El contenido de la asistencia puede ser muy amplio en función de la complejidad del modo de transporte en cuestión y la relevancia de las dificultades que encuentra el usuario ante el mismo.

Para una correcta prestación de los servicios de asistencia, es preciso, por tanto:

- Conocer a los usuarios y sus discapacidades.
- La formación idónea del personal implicado, tanto en el funcionamiento de los sistemas de ayuda a la movilidad y a la comunicación, como en el conocimiento del usuario y el trato adecuado al mismo.
- Gestionar eficazmente el sistema, los servicios y los productos de apoyo necesarios, en pos del máximo beneficio para el viajero.
- El sistema tiene la virtud de suplir la carencia de medidas de accesibilidad allí donde la adaptación no ha llegado, no se ha completado o existen unas dificultades manifiestas para su adaptación global a los criterios de accesibilidad. En todo caso, la componente de trato personal y humano del servicio lo convierte en una herramienta muy deseada y conveniente para el usuario, independientemente de que las instalaciones y vehículos se correspondan con diseños concebidos directamente bajo exigencias y condiciones de accesibilidad.
- Finalmente, la coordinación del servicio con los sistemas de señalización, información y comunicación es evidente para lograr el objetivo final de acceso y uso de las instalaciones por parte de todos los usuarios.

#### – UN DOBLE ESCENARIO: LO NUEVO Y LO PREEXISTENTE

A lo largo de esta enumeración global de los requerimientos y condiciones que se deben cumplir a lo largo de toda la cadena de la movilidad accesible, se ha puesto de manifiesto una



doble manera de abordar la cuestión, en base a la creación ‘ex novo’ de nuevas instalaciones y vehículos, o la adaptación de lo preexistente, carente de criterios de accesibilidad en su concepción originaria.

En efecto, el objetivo de lograr la plena accesibilidad en todos y cada uno de los transportes públicos existentes pasa por la estandarización de las exigencias de accesibilidad para su posterior concreción en condiciones funcionales y parámetros que tienen como resultado un diseño accesible del conjunto del sistema de transporte, y así queda recogido en las, cada vez más numerosas, normativas globales y específicas en materia de accesibilidad universal ya avanzadas con anterioridad.

Pero, y posiblemente este sea el mayor esfuerzo a realizar, el objetivo pasa también por la compatibilidad de los nuevos sistemas con las instalaciones y vehículos existentes, para los que hay dos opciones, bien la drástica sustitución o bien la intervención y adaptación más o menos integral de unas preexistencias que, en general, tienen una importante vida útil (es el caso del ferrocarril, el transporte aéreo o el marítimo, precisamente los modos quizá más complejos de todos).

### Situación por modos de transporte

Los transportes de larga distancia y los de trayectos internacionales muestran ritmos distintos en la adopción de medidas de AU en función del modo de transporte de que se trate. Los ferrocarriles, sobre todo gracias al impulso dado a las líneas de alta velocidad, proporcionan servicios de calidad creciente con altas cotas de AU, tanto en trenes como en estaciones, como para entrar y salir de las composiciones. El transporte aéreo, gracias a las normas internacionales que generan standards similares en los diferentes aeropuertos, asimismo ofrece servicios accesibles en las terminales y más irregulares en las aeronaves, al depender de las compañías; el fenómeno del low cost viene a mermar, en general, los niveles de AU y se registra -en una tendencia opuesta a la descrita para el ferrocarril- un proceso de calidad del servicio claramente decreciente. A todo lo anterior ha de sumarse todo lo relacionado con los controles de seguridad, que generan incomodidad a los pasajeros y también a aquellos con necesidades especiales. El transporte marítimo tradicionalmente se ha posicionado a la cola en materia de AU, si lo comparamos con otros modos de transporte. Esta situación se ha ido mejorando, a raíz del impulso dado al tema en Escandinavia, si bien el horizonte de buques con camarotes e instalaciones plenamente accesibles es lejano. En relación a las terminales marítimas, éstas no presentan una problemática específica, si bien suelen venir lastradas por tratarse de instalaciones obsoletas que no se han adaptado, en general, a las nuevas cotas de calidad que la sociedad demanda. Por último, los transportes interurbanos por carretera mediante autocares presentan las mayores carencias en todo lo relativo a AU, tanto en los vehículos como asimismo en las terminales, si bien se están gradualmente incorporando en las flotas autobuses accesibles mediante plataformas elevadoras y las terminales, también de forma paulatina, van mejorando sus dotaciones en accesibilidad (básicamente, accesos y servicios higiénicos).



## 2. MARCO JURÍDICO REGULADOR

**A** lo largo de los últimos años se han ido desarrollando y aprobando normas legales, tanto en España como a nivel internacional, dirigidas a garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas en materia de Accesibilidad Universal.

Se cumplen ya cerca de tres décadas desde que, al menos en España, la atención a la problemática de las personas con alguna discapacidad saltó al ámbito legislativo e institucional, impulsada con la continua y progresiva labor de activismo, reivindicación y sensibilización realizada desde las diferentes organizaciones de personas con discapacidad, aglutinadas en torno al CERMI, siendo uno de los principales focos de atención la necesidad de promover la Accesibilidad Universal de forma generalizada en los transportes.

La aprobación de la Ley de Integración Social de los Minusválidos, Ley 13/1982, de 7 de abril (LISMI) marca -sin ningún género de dudas- el punto de partida de un camino paralelo al que ya venían recorriendo otras sociedades y países de nuestro entorno, en cuanto al compromiso institucional por promover la plena integración y no discriminación de las personas con discapacidad.

La LISMI, aún vigente, es un ejemplo de ley bien pensada y estructurada, de modo que transcurridos casi 30 años desde su aprobación por unanimidad en las Cortes Generales sigue proporcionando un marco de referencia plenamente vigente. En relación a la problemática de la Accesibilidad Universal, su Título IX es referencia obligada y convendría tener presente que, aún hoy, algunos de sus preceptos siguen pendientes de cumplimiento (así, el mandato de que los ayuntamientos destinen un porcentaje de sus presupuestos municipales a la eliminación de barreras).

En efecto, en el artículo 59 de la LISMI se establece el primer imperativo legal acerca de la necesidad de promover medidas al respecto en el ámbito del transporte público, abriendo las puertas a un cambio de perspectiva acerca de los usuarios y viajeros y su relación con el entorno del transporte, ya sea la infraestructura, los vehículos o el personal.

Este nuevo enfoque se integra en un cambio de paradigma global que se centra en la cualidad básica de servicio público que tienen los servicios de transporte público, por la que el usuario final, el viajero, alcanza el máximo protagonismo como destinatario de cuantas iniciativas y acciones emprendan los distintos operadores. Este compromiso con el usuario es un compromiso directamente relacionado con la calidad del servicio, cuyas características se rigen por tres principios básicos -seguridad, confort y funcionalidad-, presentes en el diseño y explotación de todos los sistemas, servicios y productos que ofrece el operador.

Si bien es cierto que el contenido de las disposiciones iniciales de la LISMI es más propositivo que ejecutivo, de ella se derivaron dos décadas fundamentales en las que se emprenden



dieron acciones y se establecieron las voluntades básicas sin las cuales no se entiende el momento actual.

Esta fase inicial, que tuvo una duración de veinte años, se ha venido a completar con un renovado impulso legislativo mediante la aprobación de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU), con la que se inaugura la segunda fase de importantes medidas legislativas, y en la que actualmente todavía nos encontramos.

Las consecuencias de esta segunda fase legislativa, derivadas del desarrollo de la Ley 51/2003, tienen su hito más destacado en el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad, en lo que se refiere a transporte ferroviario, marítimo, aéreo, por carretera, autobús urbano y suburbano, ferrocarril metropolitano, taxi y servicios de transporte especial.

Finalmente, este cambio profundo de tendencia tiene un punto culminante con la aprobación de la Convención Internacional de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, de 13 de diciembre de 2006, ratificada por España el 30 de marzo de 2007.

Por otro lado, existen una serie de normas técnicas, que no son de obligado cumplimiento, pero que constituyen en sí mismas especificaciones técnicas de buenas prácticas pues establecen diseños, pautas y criterios que, generalmente, vienen a completar los establecidos en la legislación, incorporando aspectos y detalles no necesariamente incorporados en el marco jurídico. Así, todo lo relacionado con la gestión integral de la Accesibilidad Universal y con los procedimientos de acreditación y certificación de servicios de transporte universalmente accesibles.

El objetivo último es lograr que todo el conjunto de especificaciones técnicas en Accesibilidad Universal se apliquen con rigor, asegurando de este modo que las actuaciones en el entorno de los transportes sean accesibles al conjunto de la ciudadanía.

A continuación, se presentan las principales normas jurídicas vigentes en España en materia de Accesibilidad Universal al transporte, recogiendo, en algunos casos, extractos de las mismas que se consideran de especial relevancia; así como normas del ámbito del transporte que contienen referencias específicas sobre los derechos de las personas con discapacidad.

Asimismo se ha realizado una organización por modos de transporte, incluyendo en cada uno de ellos las principales normas emanadas tanto de la Unión Europea como de la Administración General del Estado, así como otras normas técnicas relacionadas.

## 2.1. Marco normativo internacional

### 2.1.1. Naciones Unidas

- RESOLUCIÓN 3447, DE 9 DE DICIEMBRE DE 1975, DECLARACIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS IMPEDIDOS (SIC)

Esta declaración reconoce el derecho de las personas con discapacidad *«a disfrutar de todas aquellas medidas que les posibiliten la mayor autonomía posible»*.

- RESOLUCIÓN 37/52, DE 3 DE DICIEMBRE DE 1982, PROGRAMA DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

En él se insiste en que para que se alcance el objeto de «plena participación e igualdad» no sólo se deben llevar a cabo medidas rehabilitadoras en favor de las personas con discapaci-



dad, sino que deben ponerse todos los medios para que puedan desarrollarse plenamente y servirse de todos los servicios comunitarios.

El Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad jalonó de forma brillante y sumamente eficaz, pese a tratarse de un documento no vinculante emitido, eso sí, por un Organismo de la máxima proyección internacional, ese transcurrir hacia el reconocimiento de derechos de las personas con discapacidades, proporcionando una herramienta valiosa, tanto por su sobriedad y concisión como por la precisión con que se formula, para sensibilizar a los Estados Miembro en la necesidad de emprender políticas activas en favor de estas personas, acuñando el concepto de equiparación de oportunidades y que, en la Constitución Española de 1978, se correspondería con el concepto de igualdad material.

- RESOLUCIÓN 48/96, DE 20 DE DICIEMBRE DE 1993, NORMAS UNIFORMES SOBRE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Se trata de 22 normas que resumen el mensaje del Programa de Acción Mundial. Se dividen en cuatro capítulos: Requisitos para la igualdad de participación, Esferas previstas para la igualdad de participación, Medidas de ejecución y Mecanismo de supervisión y abarcan todos los ámbitos de la vida de las personas con discapacidad.

- CONVENCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SU PROTOCOLO FACULTATIVO (APROBADA EL 13 DE DICIEMBRE DE 2006 Y RATIFICADA POR ESPAÑA EL 21 DE ABRIL DE 2008)

Esta Convención entra en vigor en España el 3 de mayo de 2008. En ella se reafirma que todas las personas deben poder disfrutar de todos los derechos humanos y libertades fundamentales.

El artículo 9, dedicado a la accesibilidad, establece que:

1. *A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el **transporte**, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas, a:*
  - a) *Los edificios, las vías públicas, el **transporte** y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo;*
  - b) *Los servicios de información, comunicaciones y de otro tipo, incluidos los servicios electrónicos y de emergencia.*
2. *Los Estados Partes también adoptarán las medidas pertinentes para:*
  - a) *Desarrollar, promulgar y supervisar la aplicación de normas mínimas y directrices sobre la accesibilidad de las instalaciones y los servicios abiertos al público o de uso público;*
  - b) *Asegurar que las entidades privadas que proporcionan instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de su accesibilidad para las personas con discapacidad;*



- c) *Ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a que se enfrentan las personas con discapacidad;*
- d) *Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión;*
- e) *Ofrecer formas de asistencia humana o animal e intermediarios, incluidos guías, lectores e intérpretes profesionales de la lengua de señas, para facilitar el acceso a edificios y otras instalaciones abiertas al público;*
- f) *Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información;*
- g) *Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet;*
- h) *Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles en una etapa temprana, a fin de que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo.*

### 2.1.2. Consejo de Europa

- CONVENIO EUROPEO PARA LA PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS Y LAS LIBERTADES FUNDAMENTALES (1950)
- RECOMENDACIÓN REC(2006)5 DEL COMITÉ DE MINISTROS A LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE EL PLAN DE ACCIÓN DEL CONSEJO DE EUROPA PARA LA PROMOCIÓN DE DERECHOS Y LA PLENA PARTICIPACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA SOCIEDAD: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EUROPA 2006-2015

El Consejo de Europa es, sin duda, la institución europea que con mayor precocidad y altura de miras enarboló en Europa la bandera de las libertades, partiendo de la necesidad de armonizar derechos y obligaciones en el complejo mosaico de la diversidad y realidad de Europa. También en el campo de la discapacidad, el Consejo fue pionero en la aprobación de convenios y recomendaciones que fueron abriendo camino en el confuso paisaje que se divisaba en la Europa convaleciente de las guerras que asolaron sus estructuras no sólo políticas sino, sobre todo, éticas, morales y de confianza.

### 2.1.3. Unión Europea

- RESOLUCIÓN SOBRE EL TRANSPORTE DE MINUSVÁLIDOS Y ANCIANOS APROBADA POR EL PARLAMENTO EUROPEO EN SESIÓN PLENARIA DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 1987
- RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO, DE 22 DE ABRIL DE 1994, SOBRE LOS ASPECTOS SOCIALES EN EL SECTOR DE LOS TRANSPORTES
- CARTA DE DERECHOS FUNDAMENTALES DE LA UNIÓN EUROPEA (2000/C 364/01)
- COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO «AMPLIACIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS PASAJEROS EN LA UNIÓN EUROPEA» [COM (2005) 46 FINAL - NO PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL]

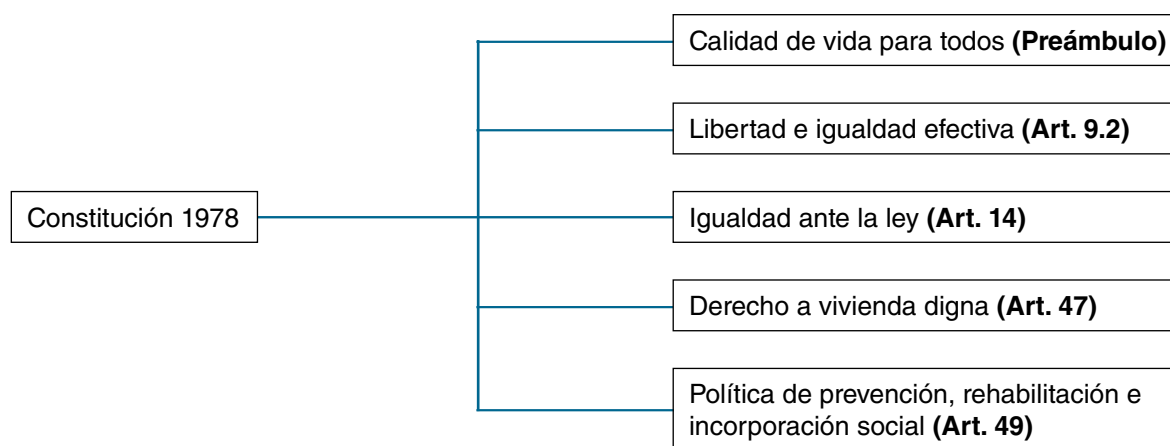
Por el contrario, y como contrapunto a lo referido respecto al Consejo de Europa, la Unión Europea ha desempeñado, al menos hasta la fecha, un papel más que discreto en relación con



el impulso de políticas sociales y de todas aquellas medidas que favorezcan la plena participación de las personas con discapacidad. El importantísimo campo de los transportes, llamado a ser uno de los aspectos más eficaces en esa difícil vertebración europea, tampoco ha asistido a esfuerzos institucionales relevantes en relación a sentar las bases de la Accesibilidad Universal en las políticas comunitarias de movilidad y transporte.

## 2.2. Normativa española emanada de la Administración General del Estado

- CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA DE 1978



Conviene recordar, por su importancia y trascendencia, lo que establece el artículo 9.2 de la Carta Magna de España:

«2. Corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social.»

En este mandato de la Constitución se condensa de forma categórica la obligación de los poderes públicos de remover todos aquellos obstáculos que impidan o dificulten la libertad y la igualdad de los individuos, con independencia de cuáles sean sus circunstancias. Obviamente, las barreras que limitan la movilidad accesible estarían entre las que es menester remover, a tenor del texto constitucional.

- LEY 13/1982, DE 7 DE ABRIL, DE INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS MINUSVÁLIDOS (LISMI)
- REAL DECRETO 3250/1983, DE 7 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE REGULA EL USO DE PERROS GUÍA PARA DEFICIENTES VISUALES
- ORDEN DE PRESIDENCIA DE 18 DE JUNIO DE 1985 SOBRE USO DE PERROS GUÍA PARA DEFICIENTES VISUALES
- LEY 51/2003, DE 2 DE DICIEMBRE, DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (LIONDAU)
- REAL DECRETO 505/2007, DE 20 DE ABRIL, POR EL QUE SE APRUEBAN LAS CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS



## PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES

- LEY 27/2007, DE 23 DE OCTUBRE, POR LAS 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
- REAL DECRETO 1544/2007, DE 23 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE REGULAN LAS CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- ORDEN VIV/561/2010, DE 1 DE FEBRERO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS
- REAL DECRETO 173/2010, DE 19 DE FEBRERO, POR EL QUE SE MODIFICA EL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, APROBADO POR EL REAL DECRETO 314/2006, DE 17 DE MARZO, EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entrada en vigor del Documento Básico sobre Seguridad de Utilización y Accesibilidad dentro de la revisión del Código Técnico de la Edificación ha venido a suponer -sin duda alguna- una transformación radical en el panorama legislativo español regulador en materia de Accesibilidad Universal. La aprobación de este Documento Básico, que incorpora de forma sistemática y precisa todo lo relativo a Accesibilidad Universal en la edificación, marca un antes y un después en la percepción y en la valoración de estas cuestiones por parte de los profesionales que han de aplicar las normas.

- LEY 26/2011, DE 1 DE AGOSTO, DE ADAPTACIÓN NORMATIVA A LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD
- REAL DECRETO 1276/2011, DE 16 DE SEPTIEMBRE, DE ADAPTACIÓN NORMATIVA A LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

### 2.3. Normas Técnicas

- UNE 41500:2001 IN ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN Y EL URBANISMO. CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO.
- UNE 41510:2001 ACCESIBILIDAD EN EL URBANISMO.
- UNE 41522:2001 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ACCESOS A LOS EDIFICIOS.
- UNE 41523:2001 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ESPACIOS HIGIÉNICO-SANITARIOS.
- UNE 41520:2002 ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN. ESPACIOS DE COMUNICACIÓN HORIZONTAL.
- UNE 41501:2002. SÍMBOLO DE ACCESIBILIDAD PARA LA MOVILIDAD. REGLAS Y GRADOS DE USO.
- UNE-EN 81-70:2004 REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES. APLICACIONES PARTICULARES PARA LOS AS-



CENSORES DE PASAJEROS Y DE PASAJEROS Y CARGAS. PARTE 70: ACCESIBILIDAD A LOS ASCENSORES DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

- UNE-CWA 45546-1:2007 IN DIRECTRICES PARA EL DESARROLLO DE NORMAS SOBRE SISTEMAS DE TRANSPORTE. NECESIDADES DE LAS PERSONAS MAYORES Y LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. PARTE 1: DIRECTRICES BÁSICAS.
- UNE 170001-1:2007. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. PARTE 1: CRITERIOS DALCO PARA FACILITAR LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO.
- UNE 170001-2:2007. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. PARTE 2: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ACCESIBILIDAD.
- UNE-CEN/TS 81-82:2008 EX ASCENSORES EXISTENTES. PARTE 82: MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD A LOS ASCENSORES DE PERSONAS, INCLUYENDO PERSONAS CON DISCAPACIDAD.
- UNE-EN 81-40:2009 ASCENSORES ESPECIALES PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS Y CARGAS. PARTE 40: SALVAESCALERAS Y PLATAFORMAS ELEVADORAS INCLINADAS PARA EL USO POR PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.
- UNE 170002:2009 REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD PARA LA ROTULACIÓN.

## 2.4. Normativa por modo de transporte

### 2.4.1. Transporte aéreo

#### 2.4.1.1. Unión Europea

- REGLAMENTO (CE) N° 261/2004, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 11 DE FEBRERO DE 2004, POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS COMUNES SOBRE COMPENSACIÓN Y ASISTENCIA A LOS PASAJEROS AÉREOS EN CASO DE DENEGACIÓN DE EMBARQUE Y DE CANCELACIÓN O GRAN RETRASO DE LOS VUELOS Y SE DEROGA EL REGLAMENTO (CEE) N° 295/91

*(19) Los transportistas aéreos encargados de efectuar un vuelo deben satisfacer las necesidades especiales de las personas con movilidad reducida y de sus acompañantes.*

#### *Artículo 9*

##### *Derecho a atención*

*3. Al aplicar el presente artículo, el transportista aéreo encargado de efectuar el vuelo prestará atención especial a las necesidades de las personas con movilidad reducida y de sus acompañantes, así como a las necesidades de los menores no acompañados.*

#### *Artículo 11*

##### *Personas con movilidad reducida o necesidades especiales*

*1. Los transportistas aéreos encargados de efectuar vuelos darán prioridad al transporte de las personas con movilidad reducida y sus acompañantes o perros de acompañamiento certificados, así como de los menores no acompañados.*

*2. En casos de denegación de embarque, cancelación y retrasos de cualquier duración, las personas con movilidad reducida y sus acompañantes, así como los menores no acompañados, tendrán derecho a recibir atención conforme al artículo 9 lo antes posible.*



- REGLAMENTO (CE) N° 1107/2006, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 5 DE JULIO DE 2006 SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD O MOVILIDAD REDUCIDA EN EL TRANSPORTE AÉREO
- COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN, DE 7 DE AGOSTO DE 2008, SOBRE EL ALCANCE DE LA RESPONSABILIDAD DE LAS COMPAÑÍAS AÉREAS Y LOS AEROPUERTOS EN CASO DE DESTRUCCIÓN, DAÑOS O PÉRDIDA DE EQUIPOS DE MOVILIDAD DE PASAJEROS AÉREOS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN EL TRANSPORTE AÉREO [COM(2008) 510 FINAL - NO PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL]
- REGLAMENTO (CE) N° 8/2008, DE LA COMISIÓN, DE 11 DE DICIEMBRE DE 2007, POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO (CEE) N° 3922/91 DEL CONSEJO EN LO RELATIVO A LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS COMUNES APLICABLES AL TRANSPORTE COMERCIAL POR AVIÓN

#### OPS 1 260

##### *Transporte de personas con movilidad reducida*

- a) *El operador establecerá procedimientos para el transporte de personas con movilidad reducida.*
- b) *El operador garantizará que a las personas con movilidad reducida no se les asignan, y de hecho no ocupan, asientos en los que su presencia podría:*
  - 1) *impedir a la tripulación desempeñar sus funciones;*
  - 2) *obstruir el acceso a los equipos de emergencia, o*
  - 3) *impedir la evacuación del avión en caso de emergencia.*
- c) *Cuando se vayan a transportar personas con movilidad reducida, esta circunstancia se le deberá notificar al comandante.*

#### Apéndice 1 del OPS 1.1045

##### *Contenido del manual de operaciones*

*El operador garantizará que el manual de operaciones contenga lo siguiente: A. ASPECTOS GENERALES/BÁSICOS*

#### 8. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES

##### *8.2. Instrucciones de operación en tierra*

*8.2.2. Procedimientos de asistencia en tierra del avión, pasajeros y carga, relacionados con la seguridad. Incluirá una descripción de los procedimientos de asistencia en tierra que se utilizarán al asignar asientos y embarcar y desembarcar a los pasajeros y al cargar y descargar el avión. También se deberán indicar procedimientos adicionales para lograr la seguridad mientras el avión esté en la rampa. Los procedimientos de asistencia en tierra deberán incluir los relativos a:*

- a) *niños/bebés, pasajeros enfermos y personas de movilidad reducida;*

#### 2.4.1.2. Administración General del Estado

- 04/01 RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL POR LA QUE SE ADOPTA LA CIRCULAR OPERATIVA 04/01 RELATIVA AL TRANSPORTE DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (PMR)



#### 2.4.1.3. Otras normas

- EN 12312-14:2006 EQUIPOS DE TIERRA PARA AERONAVES. REQUISITOS ESPECÍFICOS. PARTE 14: VEHÍCULOS DE EMBARQUE DE PASAJEROS CON DISCAPACIDAD (RATIFICADA POR AENOR EN MARZO DE 2007)

#### 2.4.2. Transporte ferroviario

##### 2.4.2.1. Unión Europea

- 2008/164/CE: DECISIÓN DE LA COMISIÓN, DE 21 DE DICIEMBRE DE 2007, SOBRE LA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE INTEROPERABILIDAD (ETI) RELATIVA A LAS «PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA» EN LOS SISTEMAS FERROVIARIOS TRANSEUROPEOS CONVENCIONAL Y DE ALTA VELOCIDAD
- REGLAMENTO (CE) N° 1371/2007, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 23 DE OCTUBRE DE 2007, SOBRE LOS DERECHOS Y LAS OBLIGACIONES DE LOS VIAJEROS DE FERROCARRIL

##### 2.4.2.2. Administración General del Estado

- LEY 39/2003, DE 17 DE NOVIEMBRE, DEL SECTOR FERROVIARIO

###### *Artículo 2. Fines de la ley.*

*m) proteger los intereses de los usuarios, con atención especial a las personas con discapacidad o con movilidad reducida, garantizando sus derechos al acceso a los servicios de transporte ferroviario en adecuadas condiciones de calidad y a la elección de la empresa que los preste.*

- REAL DECRETO 2387/2004, DE 30 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DEL SECTOR FERROVIARIO

###### *Artículo 15. Normas e instrucciones técnicas.*

*Todas las infraestructuras ferroviarias de nueva construcción abiertas al uso de viajeros habrán de cumplir, en todo caso, las normas relativas a la utilización de las mismas por personas con discapacidad o movilidad reducida y las de protección civil.*

###### *Artículo 89. Indemnización a los viajeros.*

*3. La cancelación o interrupción del servicio contratado por personas con discapacidad o movilidad reducida en los supuestos previstos en el segundo párrafo de la letra a) o de la letra b) del apartado anterior, el modo de transporte que se les ofrezca deberá cumplir las mismas condiciones de accesibilidad con las que cuente aquél.*

##### 2.4.2.3. Otras normas

- (PROYECTO) PNE-PREN XXX: ACCESIBILIDAD DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA EN TRANSPORTE FERROVIARIO. FUTURAS NORMAS EUROPEAS: ACCESIBILIDAD DEL MATERIAL RODANTE, INTERFAZ PLATAFORMA-VEHÍCULO Y ACCESIBILIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA



### 2.4.3. Transporte por carretera



#### 2.4.3.1. Unión Europea



- DIRECTIVA 2001/85/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 20 DE NOVIEMBRE DE 2001, RELATIVA A LAS DISPOSICIONES ESPECIALES APLICABLES A LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA EL TRANSPORTE DE VIAJEROS CON MÁS DE OCHO PLAZAS ADEMÁS DEL ASIENTO DEL CONDUCTOR Y POR LA QUE SE MODIFICAN LAS DIRECTIVAS 70/156/CEE Y 97/27/CE
- REGLAMENTO (UE) Nº 181/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 16 DE FEBRERO DE 2011, SOBRE LOS DERECHOS DE LOS VIAJEROS DE AUTOBÚS Y AUTOCAR



Las disposiciones de este Reglamento se aplicarán a partir del **1 de marzo de 2013**.

#### 2.4.3.2. Administración General del Estado

- REAL DECRETO 2574/1983 DE 13 DE JULIO, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS PRESCRIPCIONES RELATIVAS A LAS CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN DE VEHÍCULOS DEDICADOS AL TRANSPORTE COLECTIVO DE PERSONAS

*3. Los autobuses y autocares destinados al transporte de escolares, de minusválidos o de enfermos podrán regirse por su normativa específica y, en su defecto, por las normas del Reglamento número 36, antes citado. En cualquier caso, dichos vehículos requerirán, para su matriculación, estar debidamente homologados, siguiendo idéntica tramitación a la establecida para los restantes autobuses y autocares.*

- LEY 16/1987, DE 30 DE JULIO, DE ORDENACIÓN DE LOS TRANSPORTES TERRESTRES (MODIFICADA POR: LEY 13/96, DE 30 DE DICIEMBRE; LEY 66/97, DE 30 DE DICIEMBRE; REAL DECRETO-LEY 6/1998, DE 5 DE JUNIO; REAL DECRETO LEY 4/2000, DE 23 DE JUNIO; LEY 14/00, DE 29 DE DICIEMBRE; LEY 24/2001, DE 27 DE DICIEMBRE; LEY 29/2003, DE 8 DE OCTUBRE, LEY 25/2009, DE 22 DE DICIEMBRE, Y LEY 2/2011, DE 4 DE MARZO)

#### Artículo 4.

*1. Los poderes públicos promoverán la adecuada satisfacción de las necesidades de transporte de los ciudadanos, en el conjunto del territorio español, en condiciones idóneas de seguridad, con atención especial a las categorías sociales desfavorecidas y a las personas con capacidad reducida, así como a las zonas y núcleos de población alejados o de difícil acceso.*

#### Artículo 140.

*Se considerarán infracciones muy graves:*

*15.3 Denegar la venta de billetes o el acceso al vehículo a quienes los hubieran adquirido, salvo que se den circunstancias legal o reglamentariamente establecidas que lo justifiquen.*

*Especialmente se considerará incluido en la anterior circunstancia, impedir o dificultar el acceso o utilización de los servicios de transporte a personas discapacitadas, aún en el supuesto de que no exista obligación de que el vehículo se encuentre especialmente adaptado para ello, siem-*



pre que, en este último supuesto, dichas personas aporten los medios que les resulten precisos para acceder y abandonar el vehículo e instalarse en una plaza ordinaria.

16.2. En los transportes de uso especial de escolares y de menores, la falta de plaza o asiento para cada menor así como la inexistencia de plazas cercanas a las puertas de servicio que sean necesarias para personas de movilidad reducida.

Artículo 141.

Se consideran infracciones graves:

30. La prestación de servicios de transporte con vehículos que incumplan las prescripciones técnicas sobre accesibilidad de personas con movilidad reducida que, en cada caso, les resulten de aplicación.

- REAL DECRETO 1211/1990, DE 28 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LA LEY DE ORDENACIÓN DE LOS TRANSPORTES TERRESTRES (ROTT) (MODIFICADO POR RD 858/1994, 29-4, POR RD 1136/97, 11-7, POR RD 927/98, 14-5, POR RD 1830/99, 3-12 Y POR RD 1225/2006, 27-10. PARCIALMENTE DEROGADO POR L 13/96, 30-12. LOS TÍTULOS VII Y VIII HAN SIDO AFECTADOS SUSTANCIALMENTE POR LA LEY 39/2003, 17-11, DEL SECTOR FERROVIARIO Y SUS NORMAS DE DESARROLLO)

Artículo 68.

4.º El número de vehículos que, como mínimo, deberán quedar adscritos a la prestación del servicio, pudiendo incluirse los necesarios para atender intensificaciones de tráfico, o bien el número mínimo de plazas de transporte a ofrecer, con especificación, en su caso, de las características técnicas o de la categoría de los vehículos que hayan de utilizarse, conforme a la clasificación de éstos que, a tal efecto, haya adoptado el Ministro de Fomento en atención a sus características técnicas y de confortabilidad. Especialmente se determinarán las condiciones exigidas para facilitar el uso de los vehículos por personas de movilidad reducida.

Artículo 197.

De conformidad con lo establecido en el artículo 140 de la LOTT, se considerarán infracciones muy graves:

15.3 Denegar la venta de billetes o el acceso al vehículo a quienes los hubieran adquirido, salvo que se den circunstancias legal o reglamentariamente establecidas que lo justifiquen.

Especialmente se considerará incluido en la anterior circunstancia, impedir o dificultar el acceso o utilización de los servicios de transporte a personas discapacitadas, aún en el supuesto de que no exista obligación de que el vehículo se encuentre especialmente adaptado para ello, siempre que, en este último supuesto, dichas personas aporten los medios que les resulten precisos para acceder y abandonar el vehículo e instalarse en una plaza ordinaria.

16.2 En los transportes de uso especial de escolares y de menores, la falta de plaza o asiento para cada menor así como la inexistencia de plazas cercanas a las puertas de servicio que sean necesarias para personas de movilidad reducida.

Artículo 198.

De conformidad con lo establecido en el artículo 141 de la LOTT, se considerarán infracciones graves:

30. La prestación de servicios de transporte con vehículos que incumplan las prescripciones técnicas sobre accesibilidad de personas con movilidad reducida que, en cada caso, les resulten de aplicación.



- RESOLUCIÓN DE 27 DE FEBRERO DE 2009, DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTES POR CARRETERA, POR LA QUE SE SEÑALAN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS VEHÍCULOS QUE, DE ORDINARIO, SE INCLUIRÁN EN LOS PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS DE GESTIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TRANSPORTE REGULAR DE VIAJEROS POR CARRETERA PERMANENTES DE USO GENERAL DE COMPETENCIA ESTATAL

*1.3 Requisitos de accesibilidad: Transporte de personas con movilidad reducida con y sin silla de ruedas: Cumplimiento de los apartados 3.1 a 3.11 del anexo VII de la Directiva 2001/85/CE, para permitir la accesibilidad a los vehículos de personas con movilidad reducida y el transporte de una de ellas en silla de ruedas, con sistema de retención conforme a la Norma ISO 10542.*

#### 2.4.3.3. Otras normas

- UNE 26494:2004. VEHÍCULOS DE CARRETERA. VEHÍCULOS PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA. CAPACIDAD IGUAL O MENOR A NUEVE PLAZAS, INCLUIDO EL CONDUCTOR.
- UNE-EN 1756-2:2005 COMPUERTAS ELEVADORAS. PLATAFORMAS ELEVADORAS PARA MONTAJE SOBRE VEHÍCULOS RODANTES. REQUISITOS DE SEGURIDAD. PARTE 2: PLATAFORMAS ELEVADORAS PARA PASAJEROS.
- UNE 152001-1:2007 TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS. GUÍA PARA ESTABLECER UNA CALIDAD DE SERVICIO DE REFERENCIA EN LA APLICACIÓN DE LA NORMA UNE-EN 13816. PARTE 1: TRANSPORTE REGULAR DE LARGO RECORRIDO POR CARRETERA.
- UNE 152001-2:2007 TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS. GUÍA PARA ESTABLECER UNA CALIDAD DE SERVICIO DE REFERENCIA EN LA APLICACIÓN DE LA NORMA UNE-EN 13816. PARTE 2: TRANSPORTE REGIONAL REGULAR POR CARRETERA.
- UNE 152001-3:2007 TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS. GUÍA PARA ESTABLECER UNA CALIDAD DE SERVICIO DE REFERENCIA EN LA APLICACIÓN DE LA NORMA UNE-EN 13816. PARTE 3: TRANSPORTE REGULAR INTERURBANO DE CERCANÍAS POR CARRETERA.

#### 2.4.4. Transporte marítimo

##### 2.4.4.1. Unión Europea

- DIRECTIVA 98/18/CE DEL CONSEJO, DE 17 DE MARZO DE 1998, SOBRE REGLAS Y NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS BUQUES DE PASAJE

##### Artículo 2

##### Definiciones

w) «personas con movilidad reducida»: cualquier persona que tenga dificultades particulares para utilizar los transportes públicos, incluidas las personas de edad avanzada, las personas con discapacidad, las personas que sufren minusvalías sensoriales y las personas en silla de ruedas, las mujeres embarazadas y las personas que acompañen a niños de corta edad.



### Artículo 6 ter

#### *Prescripciones de seguridad para las personas con movilidad reducida*

1. Los Estados miembros velarán por que se adopten las medidas apropiadas, basándose, en la medida de lo factible, en las directrices del anexo III, para que las personas con movilidad reducida puedan tener acceso seguro a todos los buques de pasaje de las clases A, B, C y D y a todas las naves de pasaje de gran velocidad, utilizados para el transporte público, con quillas colocadas o que se encuentren en una fase similar de construcción a partir del 1 de octubre de 2004.

2. Los Estados miembros consultarán a las organizaciones representativas de las personas con movilidad reducida y cooperarán con ellas en lo relativo a la aplicación de las directrices incluidas en el anexo III.

3. A efectos de la modificación de los buques de pasaje de las clases A, B, C y D y de las naves de pasaje de gran velocidad utilizados para el transporte público, con quillas colocadas o que se encuentren en una fase similar de construcción antes del 1 de octubre de 2004, los Estados miembros aplicarán las directrices del anexo III en la medida en que sea razonable y práctico desde el punto de vista económico.

Los Estados miembros elaborarán un plan de acción nacional sobre las modalidades de aplicación de las directrices a dichas naves y buques.

Los Estados miembros notificarán a la Comisión dichos planes de acción nacionales a más tardar el 17 de mayo de 2005.

4. A más tardar el 17 de mayo de 2006 los Estados miembros informarán a la Comisión sobre la aplicación del presente artículo en relación con todos los buques de pasaje contemplados en el apartado 1, los buques de pasaje contemplados en el apartado 3 y certificados para transportar más de 400 pasajeros y todas las naves de pasaje de gran velocidad.

### ANEXO III

#### DIRECTRICES DE LAS PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD APLICABLES POR LOS BUQUES DE PASAJE Y LAS NAVES DE PASAJE DE GRAN VELOCIDAD PARA LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (según lo contemplado en el artículo 6 ter)

Para la aplicación de las directrices del presente anexo, los Estados miembros se regirán por la circular 735 (MSC/735) de la Organización Marítima Internacional, de 24 de junio de 1996, titulada «Recomendación sobre el proyecto y las operaciones de los buques de pasaje para atender a las necesidades de las personas de edad avanzada o con discapacidad».

#### 1. Acceso al buque

Los buques estarán contruidos y equipados de forma que una persona con movilidad reducida pueda embarcar y desembarcar segura y fácilmente, así como transitar entre cubiertas, sin necesidad de asistencia o mediante rampas o ascensores. Las indicaciones para llegar a dicho acceso se colocarán en los demás accesos al buque y en otros lugares apropiados en todo el buque.

#### 2. Letreros

Los letreros colocados en el buque con el fin de ayudar a los pasajeros serán suficientemente accesibles y fáciles de leer para las personas con movilidad reducida (incluyendo las personas con minusvalías sensoriales) y se situarán en puntos clave.

#### 3. Medios de comunicación de mensajes

El explotador del buque dispondrá a bordo de los medios necesarios para comunicar visual y verbalmente a las personas con distintas formas de movilidad reducida mensajes relativos, por ejemplo, a retrasos, cambios de programa y servicios a bordo.



#### 4. Alarma

*El sistema y los pulsadores de alarma deberán diseñarse de manera que sean accesibles a todos los pasajeros con movilidad reducida, incluyendo las personas con minusvalías sensoriales o problemas de aprendizaje, y alerten a dichos pasajeros.*



#### 5. Prescripciones adicionales para garantizar la movilidad dentro del buque

*Las barandillas, los corredores y los pasillos, los accesos y las puertas permitirán el movimiento de una persona en silla de ruedas. Los ascensores, las cubiertas para vehículos, los salones de pasajeros, los alojamientos y los servicios estarán diseñados de forma que sean razonable y proporcionalmente accesibles a las personas con movilidad reducida.*



- DIRECTIVA 2003/24/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 14 DE ABRIL DE 2003, POR LA QUE SE MODIFICA LA DIRECTIVA 98/18/CE DEL CONSEJO SOBRE REGLAS Y NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS BUQUES DE PASAJE
- REGLAMENTO (UE) N° 1177/2010, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 24 DE NOVIEMBRE DE 2010, SOBRE LOS DERECHOS DE LOS PASAJEROS QUE VIAJAN POR MAR Y POR VÍAS NAVEGABLES Y POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO (CE) N° 2006/2004
- DIRECTIVA 2006/87/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 12 DE DICIEMBRE DE 2006, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LAS EMBARCACIONES DE LA NAVEGACIÓN INTERIOR Y SE DEROGA LA DIRECTIVA 82/714/CEE DEL CONSEJO (MODIFICADA POR: DIRECTIVA 2006/137/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 18 DE DICIEMBRE DE 2006; Y RECTIFICADO POR: RECTIFICACIÓN, DO L 111 DE 23.4.2008, P. 15 (2006/137/CE))
- DIRECTIVA 2009/45/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 6 DE MAYO DE 2009, SOBRE LAS REGLAS Y NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS BUQUES DE PASAJE (VERSIÓN REFUNDIDA) (MODIFICADA POR DIRECTIVA 2010/36/UE DE LA COMISIÓN DE 1 DE JUNIO DE 2010)

#### 2.4.4.2. Administración General del Estado

- REAL DECRETO 1247/1999, DE 16 DE JULIO, SOBRE REGLAS Y NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS BUQUES DE PASAJE QUE REALICEN TRAVESÍAS ENTRE PUERTOS ESPAÑOLES (MODIFICADO POR RD 1036/2004, DE 7 DE MAYO; Y REAL DECRETO 457/2011, DE 1 DE ABRIL)

#### *Artículo 3. Definiciones.*

*A efectos de lo dispuesto en este Reglamento, se entiende por:*

*Personas con movilidad reducida: cualquier persona que tenga dificultades particulares para utilizar los transportes públicos, incluidas las personas de edad avanzada, las personas con discapacidad, bien sea esta física, orgánica, cognitiva, sensorial o múltiple, y las personas en silla de ruedas, las mujeres embarazadas y las personas que acompañen a niños de corta edad*

#### *Artículo 6 ter*

*Prescripciones de seguridad para las personas con movilidad reducida (fue añadido por el RD 1036/2004, de 7 de mayo, y derogado por el RD 1544/2007).*



### ANEXO III.

*Directrices de las prescripciones de seguridad aplicables por los buques de pasaje y las naves de pasaje de gran velocidad para las personas con movilidad reducida (fue añadido por el RD 1036/2004, de 7 de mayo, derogado por el RD 1544/2007 y añadido por el REAL DECRETO 457/2011, de 1 de abril).*

*Para la aplicación de las directrices del presente anexo, los Estados miembros se regirán por la Circular 735 (MSC/735) de la OMI, titulada «Recomendación sobre el proyecto y las operaciones de los buques de pasaje para atender a las necesidades de las personas de edad avanzada o con discapacidad».*

1. **ACCESO AL BUQUE** Los buques estarán contruidos y equipados de forma que una persona con movilidad reducida pueda embarcar y desembarcar segura y fácilmente, así como transitar entre cubiertas, bien sin necesidad de asistencia o, mediante rampas, elevadores o ascensores. Las indicaciones para llegar a dichos accesos se colocarán en los demás accesos al buque y en otros lugares apropiados en todo el buque.

2. **LETREROS** Los letreros colocados en el buque con el fin de ayudar a los pasajeros serán suficientemente accesibles y fáciles de leer para las personas con movilidad reducida (incluyendo las personas con minusvalías sensoriales) y se situarán en puntos clave.

3. **MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE MENSAJES** El operador del buque dispondrá a bordo de los medios necesarios para comunicar visual y verbalmente a las personas con distintas formas de movilidad reducida mensajes relativos, por ejemplo, a retrasos, cambios de programa y servicios a bordo.

4. **ALARMA** El sistema de alarma y los pulsadores de alarma deberán diseñarse de manera que sean accesibles y alerten a todos los pasajeros con movilidad reducida, incluyendo las personas con minusvalías sensoriales o problemas de aprendizaje.

5. **PRESCRIPCIONES ADICIONALES PARA GARANTIZAR LA MOVILIDAD DENTRO DEL BUQUE** Las barandillas, los corredores y los pasillos, los accesos y las puertas permitirán el movimiento de una persona en silla de ruedas. Los ascensores, las cubiertas para vehículos, los salones de pasajeros, los alojamientos y los servicios estarán diseñados de forma que sean razonable y proporcionadamente accesibles a las personas con movilidad reducida.

- REAL DECRETO 1036/2004, DE 7 DE MAYO, POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1247/1999, DE 16 DE JULIO, SOBRE REGLAS Y NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS BUQUES DE PASAJE QUE REALICEN TRAVESÍAS ENTRE PUERTOS ESPAÑOLES

*Artículo único. Modificación del Real Decreto 1247/1999, de 16 de julio, sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles.*

*Uno. Se añaden los párrafos e bis), h bis) y t) al artículo 3, con la siguiente redacción:*

*t) «Personas con movilidad reducida»: cualquier persona que tenga dificultades particulares para utilizar los transportes públicos, incluidas las personas de edad avanzada, las personas con discapacidad, bien sea esta física, orgánica, cognitiva, sensorial o múltiple, y las personas en silla de ruedas, las mujeres embarazadas y las personas que acompañen a niños de corta edad.»*

### ANEXO III

*Directrices de las prescripciones de seguridad aplicables por los buques de pasaje y las naves de pasaje de gran velocidad para las personas con movilidad reducida (Según lo contemplado en el artículo 6 ter)*



Para la aplicación de las directrices de este anexo, la Dirección General de la Marina Mercante se regirá por la Circular 735 (MSC/735) del Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional, de 24 de junio de 1996, titulada Recomendación sobre el proyecto y las operaciones de los buques de pasaje para atender a las necesidades de las personas de edad avanzada o con discapacidad».

1. Acceso al buque. Los buques estarán contruidos y equipados de forma que una persona con movilidad reducida pueda embarcar y desembarcar segura y fácilmente, así como transitar entre cubiertas, sin necesidad de asistencia o mediante rampas o ascensores. Las indicaciones para llegar a dicho acceso se colocarán en los demás accesos al buque y en otros lugares apropiados en todo el buque.

2. Letreros. Los letreros colocados en el buque con el fin de ayudar a los pasajeros serán suficientemente accesibles y fáciles de leer para las personas con movilidad reducida (incluyendo las personas con minusvalías sensoriales) y se situarán en puntos clave.

En los casos en los que las personas con movilidad reducida deban seguir en el buque una ruta diferente al resto de pasaje, en especial los que deban moverse en sillas de ruedas, dicha ruta o rutas deberá encontrarse debidamente señalizada con rótulos visibles, colocados, además de en otros lugares en los que se considere necesario, en las partes bajas de los pasillos y vías de evacuación.

3. Medios de comunicación de mensajes. El explotador del buque dispondrá a bordo de los medios necesarios para comunicar visual y verbalmente a las personas con distintas formas de movilidad reducida mensajes relativos, por ejemplo, a retrasos, cambios de programa y servicios a bordo.

4. Alarma. El sistema y los pulsadores de alarma deberán diseñarse de manera que sean accesibles a todos los pasajeros con movilidad reducida, incluyendo las personas con minusvalías sensoriales o problemas de aprendizaje, y alerten a dichos pasajeros.

5. Prescripciones adicionales para garantizar la movilidad dentro del buque. Las barandillas, los corredores y los pasillos, los accesos y las puertas permitirán el movimiento de una persona en silla de ruedas. Los ascensores, las cubiertas para vehículos, los salones de pasajeros, los alojamientos y los servicios estarán diseñados de forma que sean razonable y proporcionadamente accesibles a las personas.

- ORDEN PRE/3028/2011, DE 4 DE NOVIEMBRE, POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN Y DE FORMACIÓN DE LAS TRIPULACIONES DE LOS BUQUES DE PASAJE Y LA FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LAS EMPRESAS NAVIERAS QUE PRESTEN SERVICIO EN LAS TERMINALES PORTUARIAS PARA LA ATENCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

#### 2.4.4.3. Otras normas

- UNE-EN 14206:2003 EMBARCACIONES DE NAVEGACIÓN INTERIOR. PASARELAS PARA EMBARCACIONES DE PASAJEROS. REQUISITOS, ENSAYOS.

### 2.5. Plazos y compromisos establecidos en la normativa

PLAZOS GENERALES DE LA LEY 51/2003	
Infraestructuras y material de transporte nuevo	4-12-2008 a 4-12-2010
Infraestructuras y material de transporte existentes que sean susceptibles de ajustes razonables	4-12-2015 a 4-12-2017 (modificados por la Ley 26/2011)



PLAZOS DEL REAL DECRETO 1544/2007 (continuación)	
<b>Transporte ferroviario</b>	
Estaciones que soporten un tráfico de viajeros superior a 1.000 viajeros/día de media anual o que se encuentren en capital de provincia.	5-12-2015
Estaciones que soporten un tráfico de viajeros menor o igual a 1.000 y superior a 750 viajeros/día, de media anual.	5-12-2020
Todas las nuevas estaciones y las existentes que se sometan a actuaciones de transformación estructural.	5-12-2009
Material rodante nuevo cuya compra se formalice con posterioridad a doce meses	5-12-2007
Material rodante ya en servicio, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses.	5-12-2020
<b>Transporte marítimo</b>	
Instalaciones portuarias/interfaz existentes	5-12-2011
Instalaciones portuarias/interfaz nuevas	5-06-2009
Un barco, accesible a las personas con discapacidad, en cada línea regular de viajeros, en cada día de servicio y en cada sentido de la derrota	5-12-2010
Buques nuevos	5-12-2009
<b>Transporte aéreo</b>	
Infraestructuras aeroportuarias y sistemas de información y comunicación Nuevos (Anexo III.1 RD 1544/2007)	4-12-2008 a 4-12-2010
Infraestructuras aeroportuarias y S.I. Existentes (Anexo III.1 RD 1544/2007)	4-12-2018 a 4-12-2020
Inf. Aeroportuarias y S.I. (Anexo III.2 RD 1544/2007)	5-06-2009
<b>Transporte por carretera</b>	
Estaciones de autobuses e intercambiadores existentes que soportan un tráfico superior a 1.000.000 de viajeros anuales y las estaciones de las capitales de provincia	5-12-2015
Estaciones e intercambiadores con tráfico igual o inferior a 1.000.0000 de viajeros anuales Nuevas estaciones de autobús e intercambiadores	5-12-2020
Nuevas estaciones de autobús e intercambiadores	5-12-2009
Líneas regulares de transporte interurbano en autobús (Anexo IV.2)	Diversos plazos según preceptos (del 5-12-2007 al 5-12-2010)



PLAZOS DEL REAL DECRETO 1544/2007 (continuación)	
<b>Transporte ferroviario</b>	
Estaciones que soporten un tráfico de viajeros superior a 1.000 viajeros/día de media anual o que se encuentren en capital de provincia.	5-12-2015
Estaciones que soporten un tráfico de viajeros menor o igual a 1.000 y superior a 750 viajeros/día, de media anual.	5-12-2020
Todas las nuevas estaciones y las existentes que se sometan a actuaciones de transformación estructural.	5-12-2009
Material rodante nuevo cuya compra se formalice con posterioridad a doce meses	5-12-2007
Material rodante ya en servicio, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses.	5-12-2020
<b>Transporte marítimo</b>	
Instalaciones portuarias/interfaz existentes	5-12-2011
Instalaciones portuarias/interfaz nuevas	5-06-2009
Un barco, accesible a las personas con discapacidad, en cada línea regular de viajeros, en cada día de servicio y en cada sentido de la derrota	5-12-2010
Buques nuevos	5-12-2009
<b>Transporte aéreo</b>	
Infraestructuras aeroportuarias y sistemas de información y comunicación Nuevos (Anexo III.1 RD 1544/2007)	4-12-2008 a 4-12-2010
Infraestructuras aeroportuarias y S.I. Existentes (Anexo III.1 RD 1544/2007)	4-12-2018 a 4-12-2020
Inf. Aeroportuarias y S.I. (Anexo III.2 RD 1544/2007)	5-06-2009
<b>Medidas transversales o comunes</b>	
Nuevos servicios, materiales, infraestructuras y demás componentes de todos los modos de transporte afectados	5-12-2009
Servicios, materiales, infraestructuras y demás componentes existentes de todos los modos de transporte afectados	5-12-2012
<b>Elaboración de Planes de accesibilidad</b> Los Organismos públicos, o en su caso, las Administraciones públicas titulares del servicio de transporte, en las instalaciones con un tráfico mayor a 750 viajeros/día, en promedio anual, deberán elaborar un Plan de accesibilidad	18-09-2019 (Incorporado por el RD 1276/2011)



PLAZOS DEL REAL DECRETO 1544/2007 (continuación)	
<p><b>Obras en instalaciones</b>                      Toda obra que se realice en instalaciones portuarias y estaciones marítimas, aeroportuarias, ferroviarias, ferrocarril metropolitano y del transporte urbano y suburbano en autobús existentes a la entrada en vigor de este real decreto, que consistan en ampliaciones, reformas u otras modificaciones cuyo coste suponga un incremento mayor del 50 por ciento del valor de reposición, incluirán en el proyecto de ejecución de las obras la realización de las reformas precisas para dotarlas de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación.</p>	5-12-2007
<p><b>Compras de material móvil en servicio</b>                      En el material móvil en servicio, con excepción del aéreo, a la entrada en vigor de este real decreto, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses desde la entrada en vigor, en el que se realicen modificaciones de un costo que supere el 30 por ciento de su valor inicial más su amortización acumulada, se introducirán las reformas que sean precisas para dotarlos de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación</p>	5-12-2007
<p><b>Elaboración de manuales técnicos</b></p>	5-12-2010



### 3. SITUACIÓN ACTUAL DE LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DEL TRANSPORTE EN ESPAÑA Y PRINCIPALES INICIATIVAS

#### 3.1. Transporte aéreo



##### 3.1.1. Actores destacados



##### Actores internacionales

Actualmente y con carácter mundial, existen una serie de organismos y/o autoridades que regulan diferentes aspectos del sector aéreo.

La Organización Internacional de Aviación Civil (*International Civil Aviation Organization*, **OACI**) se encarga de desarrollar los principios y técnicas de la navegación aérea y fomentar la organización y el desenvolvimiento del transporte aéreo internacional. Promueve reglamentos y normas únicas para el desarrollo seguro y sostenible de la aviación civil mundial a través de la cooperación de sus Estados miembros.

La **IATA** (*International Air Transport Association*) se encarga de elaborar normas orientadoras que dan uniformidad a las actividades de las compañías aéreas, a la vez que trabaja para unificar aspectos de la operativa de las compañías como la emisión de billetes, el despacho de equipajes, o la automatización de reservas.

La **JAA** (*Joint Aviation Authorities*) es un organismo asociado a la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC), que a su vez actúa como rama europea de OACI.

##### Actores nacionales

En España, la autoridad aeronáutica se encuentra dividida entre el ámbito militar, que corresponde al Estado Mayor del Ejército del Aire, y el civil, correspondiente a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC).

Por otro lado, las infraestructuras del transporte aéreo son reguladas por el **Ministerio de Fomento** y **AENA** (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea), organismo que gestiona una red de 47 aeropuertos y 2 helipuertos.

Actualmente las compañías de transporte aéreo civil español se dividen en dos categorías:

- Compañías tipo A  
Licencias tipo «A»: Permiten la explotación de servicios aéreos de pasajeros, de carga y/o de correo, a cambio de remuneración y/o pago de alquiler. Se trata de un grupo con-



formado por 24 compañías españolas entre las que encontramos a Iberia, Air Europa, Spanair, Vueling, etc.



- Compañías tipo B  
Licencias tipo «B»: Permiten la explotación de servicios aéreos de pasajeros, de carga y/o de correo, a cambio de remuneración y/o pago de alquiler, exclusivamente con aviones de peso máximo al despegue inferior a 10 Tm. y/o menos de 20 asientos.



Se tomarán como referencia las medidas adoptadas por la compañía **Iberia**, dado que es la empresa líder del transporte aéreo en España.



### 3.1.2. La accesibilidad en el transporte aéreo

Se puede decir que el transporte aéreo español, en conjunto, dispone de unas buenas condiciones de Accesibilidad Universal para las Personas con Movilidad Reducida (PMR). En los últimos años se han ido mejorando las infraestructuras de las terminales. Los aeropuertos se han dotado de plazas de estacionamiento adaptadas cercanas a las zonas de acceso y comunicadas con itinerarios accesibles, aseos adaptados para personas usuarias de sillas de ruedas y diferentes sistemas para hacer la información accesible dentro del aeropuerto. En cuanto a movilidad, se han instalado ascensores y rampas mecánicas para comunicar diferentes plantas y/o desniveles, y pasillos rodantes para largos recorridos dentro de las terminales, así como el servicio de *buggy* o coche eléctrico.

Cabe destacar que Aena dispone, desde el año 2008, de un servicio de asistencia dirigido a las personas con limitación física o psíquica en toda su red de aeropuertos, que cuenta con personal formado para prestar atención y ayuda a estas personas.

Fue por esta iniciativa por la que durante el año 2010, a Aena se le otorgó:

- El premio «Empresas Ability» por los Telefónica Ability Awards<sup>1</sup>;
- El Premio 'cermi.es 2010' en la categoría «Accesibilidad Universal» otorgado por CERMI<sup>2</sup>;
- Y el premio al Mejor Aeropuerto de Europa por el Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI Europe), que valora, entre otros aspectos clave, la colaboración con organizaciones de personas con discapacidad. Este premio se ha concedido a tres aeropuertos de la red. (El Prat, Barcelona; Barajas, Madrid; y Son Sant Joan, Palma de Mallorca)

Algunas de las medidas en materia de AU que han adoptado estos tres aeropuertos premiados por la ACI Europe son:

#### **Aeropuerto de Barajas · Madrid**

El aeropuerto de Barajas, sigue la política de Aena para que se preste la atención adecuada a los requisitos de accesibilidad y atención a las personas con discapacidad. Las actuaciones



<sup>1</sup> Los Telefónica Ability Awards tienen como finalidad reconocer las buenas prácticas en materia de accesibilidad, selección, formación, prevención o desarrollo de productos y/o servicios dirigidos a las personas con discapacidad.

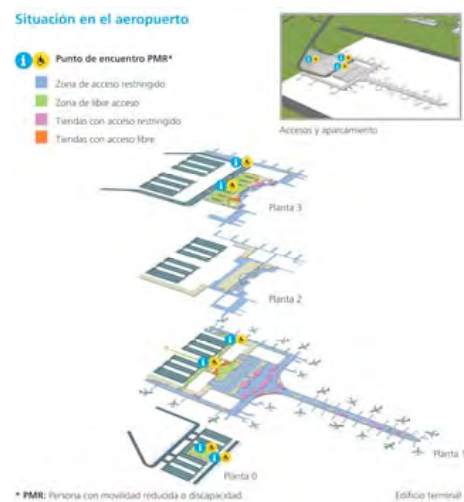
<sup>2</sup> Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad.



nes realizadas en la T4 han recogido las aportaciones realizadas por expertos e instituciones de personas con discapacidad (miembros del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad) con el fin de lograr una accesibilidad adecuada a las instalaciones.

Otra de las actuaciones concretas que ha puesto en marcha el aeropuerto de Barajas ha sido un Servicio Individualizado de Atención a Pasajeros con Deficiencias Visuales que informa del estado de sus vuelos a través del envío de mensajes a sus teléfonos móviles. El funcionamiento es el siguiente:

- El pasajero debe solicitar el servicio, bien con antelación a la llegada al aeropuerto o bien en el momento de la facturación de su vuelo.
- Tanto por teléfono como en el mostrador de facturación, el personal del aeropuerto ofrecerá las alternativas que contempla dicho servicio.
- El pasajero podrá elegir entre la emisión de avisos a través de teléfono móvil, propio o facilitado por el aeropuerto, y los mensajes personalizados a través de la megafonía general en zona de embarque (estos últimos con carácter transitorio hasta que se genere el procedimiento asociado a la telefonía móvil).
- Los mensajes que reciba informarán del estado del vuelo (inicio de embarque, última llamada, cambio o asignación de puerta si procede).



- a) Paneles y mostradores de información, atención personal Chaquetas Verdes. Terminal 2 - Barajas, Madrid. b) Situación en el aeropuerto. Puntos de encuentro PMR. Terminal 1- El Prat, Barcelona.

### Aeropuerto El Prat · Barcelona

El aeropuerto de El Prat cumple en sus infraestructuras, instalaciones y servicios con toda una serie de requisitos que permiten que sus instalaciones alcancen un alto grado de accesibilidad.

#### Urbanización y accesos

- Plazas de aparcamiento reservadas y señalizadas para personas con discapacidad, en las zonas más cercanas a las terminales.
- Acceso a las diferentes plantas de los aparcamientos elevados de la T1, T2A y T2C a través de ascensores. Conexión entre aparcamientos y T1 mediante pasarela y ascensores; conexión entre T2 y aparcamientos mediante pasarelas provistas de tapices rodantes.



- Supresión de barreras arquitectónicas en aceras e isletas.
- Instalación de bolardos en la calzada para impedir el paso de vehículos a zonas peatonales.
- Acceso a la estación de tren de Renfe Cercanías desde la T2 mediante ascensores y pasarela. Desde la T1 hay un servicio de autobús lanzadera.
- Líneas de autobús metropolitano (105-106) y Aerobús adaptadas.

#### Edificios terminales

- Acceso a los vestíbulos de las terminales mediante puertas automáticas correderas o giratorias adaptadas.
- Cambios de nivel, entre planta baja y planta alta de las terminales, comunicados mediante ascensores.
- Incorporación de mandos adaptados, con texto en relieve o Braille, en las cabinas de los nuevos ascensores.
- Aseos públicos adaptados y señalizados según normativa.
- Presencia de mostradores de información adaptados para personas que se desplazan en silla de ruedas (zona restringida).
- Existencia de cabinas de teléfono público accesibles.

#### Información para personas con movilidad reducida

- Distribución de folletos de «Información para Personas con Movilidad Reducida», en expositores y mostradores de información al público.
- Disposición de ejemplares de «Derechos del Pasajero e Información para Personas con Movilidad Reducida» con lenguaje Braille, en mostradores de información.
- Personal de Chaquetas Verdes con conocimiento de lengua de signos.

#### **Aeropuerto Son Sant Joan · Palma de Mallorca**

El Aeropuerto de Palma de Mallorca sigue las recomendaciones recogidas por el «Manual Técnico para la Accesibilidad en los Aeropuertos». Las principales medidas adoptadas han sido:

- Plazas de aparcamiento reservadas para PMRs, debidamente señalizadas, en todas las zonas de parking y plantas del edificio de aparcamiento.
- Itinerarios peatonales señalizados y sin obstáculos.
- Aceras con bordillos rebajados o rampas.
- Aseos adaptados en todas las zonas de la terminal y los módulos de embarque.
- Ascensores señalizados para unir las diferentes plantas.
- Filtro de seguridad en la planta de facturación para aquellos pasajeros que deban ser trasladados por las compañías en coche eléctrico.
- Información acústica y visual en cuatro idiomas en todo el terminal y los módulos de embarque.
- Sillas de ruedas a disposición del personal de información para aquellos pasajeros que no puedan acceder desde el medio de transporte hasta facturación o desde el hall de llegadas hasta el medio de transporte.
- Cabinas telefónicas adaptadas.
- Incorporación de la señalización necesaria para personas con movilidad reducida en los manuales normativos de señalización.
- Folletos disponibles en los puntos de información aeroportuaria (también en braille) de derechos del pasajero e información para personas con movilidad reducida.



- Incorporación de la normativa, necesidades y facilidades para las personas con movilidad reducida en todos los nuevos diseños, proyectos y obras del aeropuerto.

### Material móvil

Está claro que en cuanto al material móvil, los avances en temas de accesibilidad han sido pocos. Las deficiencias que presentan los aviones son comunes entre todas las líneas aéreas, por ejemplo:

- Pasillos estrechos, aunque en vuelos de más de 5 horas de duración se tienen disponibles sillas de ruedas estrechas o las llamadas nº1, cuyo ancho permite moverse por los pasillos del avión.
- Aseos higiénicos de dimensiones insuficientes, que dificultan la movilidad. En los aviones Boeing 747, existen aseos adaptados con pasamanos. Sin embargo los aviones que efectúan vuelos de duración inferior a 5 horas, no poseen aseos adaptados.
- Plazas reservadas que no facilitan el acceso o movilidad a las PMRs. Se han ido incorporando asientos con brazos abatibles para una mejor accesibilidad, facilitando así la transferencia a los asientos.



Por otro lado, las operaciones de embarque y desembarque resultan complicadas cuando no se utiliza el *finger* o pasarela de acceso, puesto que se pasa de tener un recorrido a nivel, a un recorrido escalonado, que resulta ser muy inconveniente para las personas usuarias de sillas de ruedas. En la mayoría de los aeropuertos se han implementando los *ambulift* para resolver este inconveniente; se trata de plataformas de elevación hidráulica, que permiten trasladar al pasajero de forma segura, así como realizar un acceso y una evacuación más cómoda y directa.

### 3.1.3. Principales iniciativas

Desde el año 2008, Aena presta en todos sus Aeropuertos españoles un servicio de asistencia a las personas de movilidad reducida (PMRs), denominado **Sin Barreras**, que tiene como objetivo que todas las personas puedan disfrutar del transporte aéreo, con independencia de su discapacidad.

El servicio de asistencia permite a las PMRs desplazarse desde un punto designado de llegada en el aeropuerto de origen hasta el avión, y desde el avión hasta un punto establecido de salida del aeropuerto de destino, incluyendo las operaciones de embarque, desembarque, tránsito y conexión. Cabe destacar que durante el año 2010 se realizaron más de un millón de asistencias en toda la red de aeropuertos de Aena.

Este servicio cuenta además con la colaboración del **Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad** (CERMI) cuyos componentes, como usuarios y concedores de las necesidades específicas de las PMRs, ayudan continuamente a la mejora del servicio.

Otra de las actuaciones que se ha implementado en la red de aeropuertos de Aena es la puesta en marcha de más de 186 puntos de encuentro accesibles; estos intercomunicadores están dota-





dos de cámara y de bucle de inducción magnética para facilitar la solicitud del servicio. Además, se han incorporado aproximadamente 95 **ambulifts**, 100 **furgonetas** y 1.840 **sillas de ruedas** que permiten prestar un servicio adecuado a las distintas capacidades de sus pasajeros.

En cuanto a las personas con discapacidad visual, Aena ofrece información en braille sobre sus derechos como pasajeros y sobre el servicio de asistencia en los mostradores de información de sus aeropuertos.

A disposición de los usuarios están las guías sobre:



1. **Derechos del pasajero.** Que ofrece información específica sobre los derechos del pasajero en vuelos y reservas, trámites en el aeropuerto, equipaje, incidencias con el equipaje, retrasos, cancelaciones, pasajeros con necesidades especiales, reclamaciones, responsabilidades de las compañías aéreas en caso de accidentes, etc.
2. **Servicio de asistencia a personas con movilidad reducida.** En este folleto se da información sobre los pasos que se deben seguir y para la solicitud el servicio.

**Paso 1. Solicitarlo.** El servicio se puede solicitar a través del teléfono (para España, 902 404 704) o de la página web ([www.aena.es](http://www.aena.es)). Con al menos 48 horas de antelación.

**Paso 2. Acudir al punto de encuentro.** Avisar de la llegada a través de los intercomunicadores.

**Paso 3. Facturar y embarcar.** Asistencia para el proceso de facturación y en los controles de seguridad, hasta el embarque en el asiento del avión.

**Paso 4. Llegada al destino.** Asistencia en el desembarque y la recogida del equipaje.

**Paso 5. Evaluación del servicio** ([sinbarreras@aena.es](mailto:sinbarreras@aena.es)).

**¿Qué pasos debe seguir?**  
*How to procure this service?*

- 1 Solicitarlo**  
*Request it*  
Al menos con 48 horas de antelación\* y:  
• Necesariamente al hacer su reserva o adquirir su billete a través de su agente de viajes o compañía aérea.  
• Adicionalmente, y de manera opcional, válido exclusivamente para la asistencia en los aeropuertos españoles de la red de Aena a través de teléfono: 902 404 704 o web: [www.aena.es](http://www.aena.es)  
  
At least 48 hours ahead of time\* and:  
• Necessarily when booking your flight or purchasing your ticket through your travel agent or airline  
• Additionally and optionally, valid exclusively for assistance at Spanish airports of the Aena network, by phoning: 902 404 704 (from Spain) or going to the website: [www.aena.es](http://www.aena.es)
- 2 Acuda al punto de encuentro**  
*Go to the meeting point*  
A la hora acordada. Si no se ha fijado hora alguna, como mínimo dos horas antes de la hora de salida programada\*. Avise de su llegada por el intercomunicador y espere, allí le recogeremos. Puede ver la localización de los puntos de encuentro en nuestra web [www.aena.es](http://www.aena.es)  
  
At the prearranged time, if no meeting time has been arranged, come at least two hours prior to the scheduled departure time\*. Let us know when you have arrived, using the intercom, and wait: we will pick you up there. You can find the meeting points on our website [www.aena.es](http://www.aena.es)
- 3 Facturación y embarque**  
*Check-in and boarding*  
Será atendido y acompañado durante el proceso de facturación y en los controles de seguridad, hasta su asiento en el avión; le ayudaremos con su equipaje y ayudas personales.  
  
You will be assisted and accompanied during the check-in process and at the security checkpoints, until you are in your seat on the plane; we will help you with your luggage and personal needs.
- 4 Llegada a su destino**  
*Arrival at your destination*  
Le ayudaremos a desembarcar y a recoger su equipaje. Después le acompañaremos al punto de encuentro del aeropuerto que usted decida.  
  
We will help you decline and retrieve your luggage. Afterwards, we will accompany you to the meeting point of the airport of your choice.
- 5 Al finalizar el servicio**  
*When the service has been completed*  
Le agradeceremos que colabore en su valoración si el personal se lo pide. Si algo no fuera de su agrado comuníquelo a [sinbarreras@aena.es](mailto:sinbarreras@aena.es).  
  
We would appreciate it if you would collaborate by evaluating it if so requested by a staff member if you have any complaints please communicate them to [sinbarreras@aena.es](mailto:sinbarreras@aena.es).

\* De no respetarse este tiempo de antelación, no podrá garantizarse la calidad del servicio ofrecido.  
\* If you do not request it far enough in advance, the quality of the service rendered cannot be guaranteed.

Interior del folleto. Aeropuertos Españoles, Servicio de asistencia a personas con movilidad reducida. Sin barreras.



3. **Información para personas con discapacidad o movilidad reducida.** Esta guía de recomendaciones se creó con el objetivo de informar de los derechos, servicios y posibilidades que el transporte aéreo ofrece a las Personas con Movilidad Reducida. Se informa de cómo reservar y solicitar asistencia; del tipo de asistencia que se ofrece a la llegada al aeropuerto, en los controles y a bordo; de cómo realizar reclamaciones y que se puede hacer en caso de denegación de embarque, cancelación o gran retraso en el vuelo; así como compromisos del servicio a los pasajeros.

A disposición de los empleados está la guía sobre:

4. **Sensibilización hacia las personas con discapacidad: personal de aeropuertos en trato directo con los pasajeros.** Esta guía ofrece consejos e intenta formar al personal de aeropuertos y aerolíneas que tienen trato directo con los pasajeros para la igualdad y sensibilización con personas con discapacidad o movilidad reducida.



### Página web de Aena

Aena ofrece una página web ([www.aena.es](http://www.aena.es)) con certificación Doble A de accesibilidad y un servicio de información y atención telefónica (902 404 704 /+ 34 91 321 1000) con capacidad para atender llamadas de personas con discapacidad auditiva y/o dificultades en el habla.

## IBERIA

Iberia ofrece dos guías informativas:

- Derechos de los pasajeros (en caso de denegación de embarque, cancelación o retraso de un vuelo)
- Viajar sin barreras. Este documento informa al pasajero con movilidad reducida sobre las diferentes medidas, normativas y procedimientos que se llevan a cabo desde la tramitación de la reserva hasta la llegada a destino.

Por ejemplo, se menciona en el apartado *a bordo* que, «si viaja en silla de ruedas debe estar preparado para cambiar de silla de ruedas en el momento de trasladarse de la terminal al avión.»

Y en el apartado *algunas limitaciones al transporte*: «Los aviones de Iberia tienen condiciones de accesibilidad apropiadas. Sólo en ciertos casos, generalmente en aviación regional, por el tamaño de los aviones, pueden existir limitaciones al transporte de equipos de soporte o ayuda, tales como camillas o equipos cuyo tamaño no permita su transporte en la cabina o en la bodega.»



## 3.2. Transporte ferroviario

### 3.2.1. Actores destacados

La Red Ferroviaria de Interés General, tiene como principales administradores de la Infraestructura Ferroviaria a las entidades públicas ADIF, la cual gestiona un total de 13.853 Km y



FEVE, que gestiona un total de 1.194 Km, ambas dependientes del Ministerio de Fomento. Y es el Ministerio de Fomento el encargado de la administración del conjunto del sector ferroviario.



En cuanto a prestación de servicios los principales operadores son:

- **RENFE Operadora**, entidad pública empresarial, que tiene como objetivo la prestación de servicios ferroviarios de viajeros y mercancías y de otros servicios vinculados al transporte ferroviario, como es el mantenimiento de material móvil ferroviario (INTEGRIA).
- Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)
- Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV)
- EuskoTren (Ferrocarriles Vascos)
- Serveis Ferroviarios de Mallorca (SFM)



### 3.2.2. La accesibilidad en el transporte ferroviario

En la actualidad se están llevando a cabo en las estaciones de tren, repartidas por todo el territorio español, distintas medidas de adaptación de sus instalaciones y equipamiento para el uso de las personas con movilidad reducida. Sin embargo, las redes ferroviarias están en diferentes niveles de accesibilidad ya que, su avance, sobre todo en lo que se refiere al material móvil, depende de la entidad reguladora.

El campo de actuación en el fomento y promoción de la Accesibilidad Universal en el transporte ferroviario por parte de RENFE Operadora se centra, de acuerdo a su ámbito competencial, en dos aspectos básicos:

- En los usuarios y la prestación de determinados servicios específicos que facilitan su viaje.
- En los sistemas que configuran la extensa tipología de material rodante.

Las actuaciones en estos ámbitos se completan con todas aquellas medidas en Accesibilidad Universal llevadas a cabo, o en fase de ejecución o estudio, por parte de Adif en las infraestructuras ferroviarias.

Las actuaciones relacionadas con el transporte ferroviario contempladas en el I Plan Nacional de Accesibilidad 2004-2012, dentro de la Estrategia 17, son las siguientes:

*Actuación 1702:* «Incorporar accesibilidad en ferrocarril interurbano: Convenios de adaptación del material ferroviario y estaciones». El objetivo es insertar la accesibilidad en el ferrocarril interurbano, así como en sus estaciones, a través de:

- Establecer convenios para la adaptación del material ferroviario y las estaciones.
- Impulsar la accesibilidad en el proceso de interoperabilidad.
- Recomendaciones técnicas de criterios mínimos a cumplir por los sistemas de transporte vertical en estaciones.
- Modificación de reglamentos de viajeros para facilitar los accesos a los servicios por parte de usuarios con demandas especiales (carritos de niños, bultos, bicicletas, etc.).
- Definición de un código de buenas prácticas.

Estos fundamentos tienen un objetivo claro: lograr la máxima **calidad, seguridad y accesibilidad de los servicios y productos**, para lo que se centran en las dos estrategias de futuro



básicas de los servicios ferroviarios: la orientación del cliente, y la eficiencia en la explotación de los servicios.

Existe asimismo un cuarto aspecto de carácter transversal en el que se fundamentan las actuaciones llevadas a cabo por RENFE Operadora, centrado en la consecución de la excelencia y máxima calidad, que lleva a los gestores a embarcarse en los proyectos que en el apartado de iniciativas se describirán.

Por otro lado se han estado llevando a cabo una serie de convenios entre Renfe Operadora y algunas instituciones y organizaciones del sector de la discapacidad, como por ejemplo IM-SERSO, el Real Patronato sobre Discapacidad, CERMI, etc. los cuales han dado lugar a avances en la adaptación y accesibilidad de estaciones y algunas series de trenes.

Aparte de los convenios realizados, cabe destacar que los principales actores llevan más de una década realizando intervenciones orientadas a eliminar las barreras arquitectónicas, en la mayor parte de las estaciones. Un ejemplo es Renfe - Operadora que comenzó sus intervenciones en favor de la accesibilidad para las personas con movilidad reducida en 1988. Y en 2007 aprobaron el Plan de Accesibilidad de la compañía, que tenía como objetivos que la práctica totalidad de sus servicios fuesen accesibles a las personas con discapacidad. En 2010 se reevaluó el plan, actualizándolo y mejorándolo para atender a las necesidades reales y actuales de la red ferroviaria.

Algunas de las actuaciones que se han llevado a cabo en las estaciones de tren para eliminar barreras, mejorar y acercar el servicio a las personas con discapacidad o movilidad reducida son, en ámbito general:

- Plazas de aparcamiento reservadas y señalizadas (SIA) para personas de movilidad reducida.
- Puertas de apertura automática para acceder a las zonas de vestíbulo.
- Incorporación de servicios higiénicos adaptados.
- Delimitación de los andenes con franjas táctiles que marcan una distancia de seguridad, fácilmente reconocibles por personas con discapacidad visual.
- Incorporación de plataformas elevadoras y rampas plegables, o elevadores de embarco que facilitan el acceso al tren.

Se hace énfasis en esta última mejora, puesto que este es uno de los principales problemas que presentan muchos de los trenes, no permiten un fácil acceso a las personas con movilidad reducida, y esto se debe a la diferencia de altura que existe entre el andén y el piso de los trenes, la cual puede variar entre 30-60 cm. Para solventar este problema se ha puesto a punto un sistema que permite adaptar el material móvil, que consiste en la integración de un elevador de embarque, que forma parte del tren. O la disposición de dispositivos externos al tren, como pueden ser, plataformas elevadoras de andén, rampas, etc.



Tren AVE serie 100. Acceso de una persona usuaria de silla de ruedas desde un andén bajo mediante un elevador móvil de andén





rio en las estaciones de trenes el servicio Dialoga, que presta información telefónica a través de móvil con conexión de datos para personas sordas o con discapacidad auditiva.

Cabe destacar que todas las empresas de la red ferroviaria poseen tarifas especiales, en favor de personas de edad avanzada y personas con discapacidad.

Renfe, en los últimos años ha recibido premios como reconocimiento a su compromiso con las personas con discapacidad y la Accesibilidad Universal. En 2011 recibe junto con Adif, el Premio Discapnet de la Fundación ONCE al Compromiso con las personas con Discapacidad, por las medidas adoptadas para mejorar la accesibilidad al transporte. Y en 2009 obtuvo el Premio cermi.es 2009 en la categoría «Accesibilidad Universal» otorgado por CERMI, por la puesta en marcha y ejecución del Plan de Accesibilidad a los Servicios Ferroviarios.

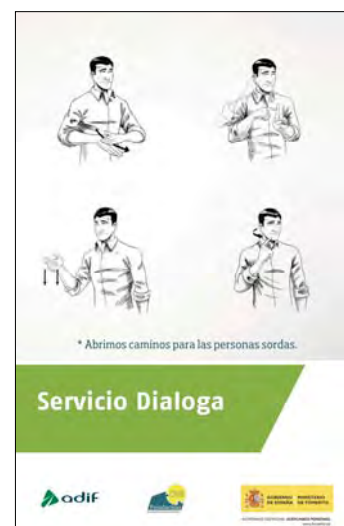
### 3.2.3. Principales iniciativas

#### Servicio Dialoga.

Es un servicio diseñado por Adif para facilitar la accesibilidad a la información y comunicación en entornos ferroviarios a las personas sordas y con discapacidad auditiva. Colaboraron en el desarrollo de este servicio la Fundación CNSE, *Confederación Estatal de Personas Sordas*, y CERMI, *Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad*.

Se desarrollaron 4 líneas de acción para facilitar el acceso a la información a las personas sordas y con discapacidad auditiva:

1. Información telefónica en tiempo real a través del móvil y comunicación vía texto. La aplicación para la utilización de este servicio se puede descargar de forma gratuita en la página web ([www.adif.es](http://www.adif.es)).
2. Inserción de vídeos pregrabados en lengua de signos española así como mensajes de texto en los monitores de información de las estaciones.
3. Servicio de video-interpretación para personas sordas. Está acción se plantea desarrollarla en una primera fase, en las estaciones: Barcelona Sants, Ciudad Real, Córdoba, Girona, Madrid-Chamartín, Madrid-Puerta de Atocha, Málaga-María Zambrano, Oviedo, Sevilla-Santa Justa y Valladolid- Campo Grande.
4. Impartición de cursos de lengua de signos española a los propios trabajadores de las estaciones.



#### RENFE-Operadora

##### Servicio ATENDO

La colaboración estrecha entre RENFE Operadora y Adif ha permitido consolidar la prestación de un servicio personalizado de asistencia destinado al colectivo de personas con movilidad reducida PMRs. Nacido como un sencillo 'servicio de acompañamiento', el Servi-



Servicio de aviso mediante SMS de reserva del Servicio Atendo



cio ATENDO ha ganado en prestaciones y oferta de servicios para los usuarios, mejorando progresivamente cada uno de sus aspectos y características, y teniendo una excelente acogida, valoración y demanda por parte de los viajeros que han de solicitar el servicio con antelación en determinadas circunstancias.

Para conocer el alcance y prestaciones del servicio, se va a describir seguidamente cómo actúa y responde éste en las distintas fases del viaje del usuario.

### Consideraciones globales previas al inicio del viaje

En torno a las características del servicio existe un potente sistema de comunicación y difusión del mismo, que contempla el empleo de una amplia gama de medios y canales de información, entre los que destacan dos:

- La atención personalizada in situ

El uso de las nuevas tecnologías, sistemas de alertas vía SMS, mail y, fundamentalmente, una potente y capaz página web que se rige por los protocolos y estándares internacionales de accesibilidad web.

En todo caso, estos sistemas se acompañan progresivamente de un gran esfuerzo en establecer una comunicación accesible generando información en Braille, caracteres en alto relieve, lenguaje de signos u otros sistemas experimentales

- Preparación del viaje

Se concretan en tres los puntos que el servicio ATENDO cuida en esta fase:

- Información acerca de las características del servicio (horarios, tarifas, tiempos de respuesta) así como del nivel de accesibilidad de estaciones y trenes y la disponibilidad de ayudas concretas a la movilidad y comunicación del usuario.
- Información y conocimiento acerca del sistema de alerta de incidencias y de las situaciones posibles de evacuación y emergencia y sus protocolos de actuación.
- La determinación de los modos de contacto y sistemas de comunicación accesibles entre el personal y el usuario.

De este modo, el usuario obtiene una información precisa de los recursos que se ponen a su disposición antes de iniciar el viaje y, a su vez, de acuerdo a las más recientes acciones que vienen realizando los gestores del servicio, el propio personal conoce de antemano las necesidades y dificultades del usuario, lo que permite responder con las mayores garantías.

Todo ello implica la formalización de una base de datos en permanente actualización, tanto de los usuarios y sus datos, como de las propias instalaciones y trenes y las medidas de accesibilidad con las que cuentan.



Módulo de asistencia ATENDO

### En la estación

Los servicios básicos que se prestan en la estación son los siguientes:

- Asistencia en la reserva y compra de billetes, y en la especificación de los servicios demandados.



- Asistencia directa al usuario: servicio de acompañamiento.
- Disponibilidad de ayudas técnicas de apoyo.



Y paralelamente, la instalación de máquinas expendedoras y puestos de información accesible, completan el conjunto de medidas que requiere el usuario al acceder a la estación.

Finalmente, el Servicio ATENDO pone a disposición de los usuarios determinadas ayudas técnicas, fundamentalmente sillas de ruedas, destinadas a favorecer puntualmente, y durante el tiempo que dure el viaje, su movilidad en la estación y los vehículos y la comunicación que pueda precisar, si es el caso.



En el tren

Las posibilidades de la prestación del servicio de asistencia integral a bordo están muy relacionadas con las condiciones de accesibilidad del propio vehículo, lo que a su vez determina las mayores limitaciones del mismo.

La práctica habitual consiste en facilitar el acceso de los usuarios en silla de ruedas hasta su asiento reservado, existiendo o no transferencia al asiento u ocupando plaza específica (plaza H). También se facilita, a medida que se van adaptando las unidades o se van incorporando vehículos accesibles, el acceso a los servicios higiénicos y los coches restaurante.



#### Después del viaje

La prestación del Servicio se cierra con la asistencia al usuario en la estación de destino. Esto es posible si se dan dos circunstancias:

- En la estación de destino el Servicio Integral se presta con normalidad y en las mismas condiciones que en la estación de origen.
- Existe un seguimiento lo suficientemente efectivo del usuario y de su plan de viaje, y por tanto, una comunicación eficaz entre el usuario y la coordinadora del servicio, como para que el usuario sea objeto de asistencia precisa en cuanto llega a su destino.

#### Atención especializada a la discapacidad cognitiva

La inclusión del colectivo de las personas con discapacidad cognitiva en los nuevos proyectos del Plan de Accesibilidad de RENFE constituye una de las novedades más importante y, a la vez, uno de los mayores retos, por cuanto este colectivo tiene de desconocido, heterogéneo y poco atendido.

Los avances en este campo los realiza RENFE en el marco del proyecto '**Cátedra de Patrocinio UAM-FEAPS-RENFE. Discapacidad intelectual y otras discapacidades del desarrollo**' del que se deducen las acciones centradas en la accesibilidad en el transporte ferroviario que se están impulsando. Todas ellas tienden a mejorar la percepción, comprensión y entendimiento que este colectivo tiene de su entorno, así como sus posibilidades de comunicación e interrelación con el personal de asistencia. Así:

- Adaptación de los materiales proporcionados en los centros de atención al cliente. Empleo de la 'lectura fácil', de la que también se benefician personas con dificultades con el idioma.
- Estudio de señalética accesible que contemple las necesidades del colectivo.
- Estudio de adaptaciones particulares para los servicios de media y larga distancia, procurando la creación de ambientes cercanos y no perceptivamente hostiles, así como en líneas de cercanías, en las que el volumen de información transmitida es mucho mayor y más efímero.



- Inclusión de este colectivo entre los destinatarios del Servicio ATENDO, previa formación y capacitación del personal de asistencia. Formación extensible al personal global de RENFE, y en especial de atención al público.
- Estudios e investigaciones globales para favorecer la mejora de la accesibilidad de los entornos y servicios desde la óptica de este colectivo.

#### La accesibilidad del material rodante

El segundo gran ámbito de actuación de RENFE Operadora es el material rodante, en cumplimiento de las prescripciones normativas y los plazos estipulados, y de acuerdo a lo contemplado en el Plan de Accesibilidad Universal de RENFE, en el que se recoge una apuesta clara por alcanzar los objetivos propuestos y un sistema de gestión eficaz para ello.



Tren AVE serie 112. Servicio higiénico accesible

De este modo la accesibilidad de los vehículos se consigue:

- Adaptando las distintas series de trenes en circulación
- Incorporando al servicio nuevos trenes concebidos desde la accesibilidad, o adaptando los mismos si éstos se corresponden con las primeras generaciones de trenes accesibles que se han quedado desactualizados con las últimas obligaciones normativas en vigor. Incluso se plantean adaptaciones y servicios que van más allá del estricto cumplimiento reglamentario y se opta, como premisa de diseño, por la plena integración de las personas con discapacidad con el resto de viajeros.

### 3.3. Transporte por carretera

#### 3.3.1. Actores destacados

La red de carreteras se divide según la administración a la que este adscrita; por lo que los actores varían dependiendo del tipo de red. La red estatal es regulada por el **Ministerio de Fomento**, la autonómica por los gobiernos de las comunidades autónomas (C.C.A.A.) y la provincial por los ayuntamientos, los cabildos insulares y los consejos insulares.

En cuanto a las estaciones de autobuses, hay que diferenciar entre las gestionadas por los ayuntamientos y aquéllas de las que se ocupan empresas de carácter privado.

Las asociaciones que controlan la mayoría de las estaciones son **ESTABUS** y **ANECE-TA** (Asociación Nacional de Empresas Concesionarias de Estaciones Terminales de Autobuses).

En cuanto a los operadores del transporte por carretera, las asociaciones o federación que controlan este sector son **ASINTRA** (Federación Española de Transporte de Viajeros), **ANETRA** (Federación Nacional de Empresarios de Transporte en Autocares) y **FENEBUS** (Federación Nacional Empresarial de Transporte en Autobús).

#### 3.3.2. La accesibilidad en el transporte por carretera

En la década de los noventa se realizaron una serie de actuaciones, con el fin de mejorar la accesibilidad en el transporte de carretera. Se firmó un convenio entre IMSERSO y la FEMP para subvencionar a los ayuntamientos en la adquisición de autobuses de piso bajo. Desde



entonces se han logrado bastantes avances en este ámbito, permitiendo así que el servicio de autobús urbano sea cada vez más accesible a las personas con movilidad reducida o discapacidad.

Sin embargo, actualmente la adaptación en los vehículos de medio y largo recorrido presenta mayores dificultades técnicas. Por un lado, los viajeros han de permanecer sentados y el equipaje transportado en bodega, lo que hace que el diseño del vehículo no pueda evitar ser escalonado. La accesibilidad a estos vehículos en algunos casos se resuelve mediante una plataforma elevadora, si bien este sistema no tiene fácil adaptación a toda la gama de autobuses, por lo que las plataformas tampoco se han generalizado.

El transporte interurbano de pasajeros por carretera es el sector menos evolucionado en relación con la aplicación y generalización de medidas favorecedoras de la accesibilidad. A diferencia de en los autobuses urbanos, en los autocares la instalación de plataformas hidráulicas elevadoras es una solución adecuada para la subida y bajada de viajeros con movilidad reducida, ya que en este caso las paradas están distanciadas y el tiempo de detención del vehículo es mayor.

En los últimos años las inversiones realizadas por las administraciones en materia de infraestructuras de transporte para los viajeros han sido destinadas a la mejora de los aeropuertos y estaciones de ferrocarril principalmente, a pesar de que el transporte de viajeros por carretera es el modo de transporte colectivo más utilizado en España.

Sin duda, es el ámbito del transporte interurbano por carretera el más deficitario (junto con el transporte marítimo) en materia de Accesibilidad Universal, debido -entre otras razones- a la fragmentación del sector y al escaso margen de maniobra con que se encuentran las compañías operadoras para invertir en mejoras en AU. Así, el modo de transporte interurbano más económico y, por tanto, más al alcance del conjunto de la población, es el más inaccesible, lo que sin duda ha de llevar a impulsar desde la Administración General del Estado políticas que generen una dinámica de mejora de la calidad y de la Accesibilidad Universal en este sector.

### 3.3.3 Principales iniciativas

#### **La experiencia de Castilla-La Mancha**

Se trata de un servicio de interconexión mediante autobús entre las principales poblaciones de Castilla-La Mancha, impulsado por la Consejería de Ordenación del Territorio y Vivienda de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Une las capitales de provincia de la región y las ciudades de Talavera de la Reina y Puertollano sin paradas intermedias.

La estación de autobuses de la ciudad de Albacete es actualmente la mejor adaptada a las necesidades de viajeros / acompañantes con diferentes capacidades.

Dispone de un aparcamiento que cuenta con dos plazas reservadas para personas con discapacidad, siendo éstas las más cercanas al acceso.

El acceso se garantiza desde una amplia acera a la que se abre la entrada al recinto; las comunicaciones horizontales en el interior de la terminal no presentan dificultades; y el servicio higiénico accesible está bien resuelto.





Los andenes y dársenas de embarque y desembarque a/desde los autobuses se encuentran protegidos mediante marquesinas, y el recorrido desde la estación hasta la dársena es totalmente accesible.

Para garantizar la accesibilidad en la cadena de la movilidad, además de las instalaciones fijas -en el caso que nos ocupa-, las estaciones de origen y destino es preciso que resulten accesibles los vehículos y el vínculo entre ambos.

Se presentan mejoras en las escaleras de acceso de la puerta delantera. Cuenta con dos asientos que pueden ser utilizados por pasajeros en silla de ruedas; y que permiten la transferencia desde la plataforma elevadora escamoteable instalada en el vehículo.

Si bien se trata de una iniciativa llevada a cabo por una Comunidad Autónoma, se considera de interés hacer referencia a la iniciativa Ciudad Directo llevada a cabo por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

En el caso del transporte, garantizar la cadena de la accesibilidad resulta clave y ningún eslabón de la misma ha de quedar sin resolver.

La estación de autobuses de la ciudad de Albacete es la mejor adaptada en este momento a las necesidades de viajeros / acompañantes con diferentes capacidades.



### **Transporte adaptado**

#### **Autocares Viuda de Cándido (Pontevedra)**

Un ejemplo de buenas prácticas, en cuanto a mejoras en el material móvil, es el que ha conseguido la Compañía Viuda de Cándido.

El autocar adaptado que hace parte de su flota cuenta con 61 plazas en lugar de 67, lo que permite mayor comodidad y accesibilidad a los usuarios. El material móvil incorpora un elevador para acceder al autocar en la silla de ruedas, y el interior del mismo está adaptado para anclar seis sillas de ruedas, todos los asientos tienen numeración en la parte alta e inferior lateral en el sistema Braille; las texturas empleadas en el suelo garantizan su orientación, y cada servicio: salidas de emergencias, situación de extintores, botiquín y aseos, están también indicados en este sistema.

#### **Autocares Nika (Tarragona)**

Otro ejemplo de buenas prácticas son estos autocares equipados con los sistemas especiales para el transporte de personas con grado de discapacidad o movilidad reducida. Disponen de: plataformas elevadores, anclajes y guías de sujeción para sillas de ruedas, puertas con sistema de seguridad de apertura automática, botiquín de primeros auxilios.

Existen autocares de 14, 26, 34, 50, 55, 60, 67 y 70 plazas. Todos equipados con cinturones de seguridad en todas las butacas y adaptados para personas con movilidad reducida.





### 3.4. Transporte marítimo



#### 3.4.1. Actores destacados

El sistema portuario español, a nivel estatal es coordinado y controlado por el organismo público **Puertos del Estado**, que depende del Ministerio de Fomento. Este sistema está integrado por 53 puertos de interés general, gestionados por 28 Autoridades Portuarias (A Coruña, Alicante, Almería, Avilés, Bahía de Algeciras, Bahía de Cádiz, Balears, Barcelona, Bilbao, Cartagena, Castellón, Ceuta, Ferrol-San Cibrao, Gijón, Huelva, Las Palmas, Málaga, Marín y Ría de Pontevedra, Melilla, Motril, Pasaia, Santa Cruz Tenerife, Santander, Sevilla, Tarragona, Valencia, Vigo, Vilagarcía de Arousa).



Se debe tener en cuenta que la gestión de los puertos de interés general responden al modelo tipo **landlord**, en el que la Autoridad Portuaria se limita a ser un proveedor de infraestructura y suelo portuario y a regular la utilización de este dominio público, mientras que los servicios son prestados fundamentalmente por operadores privados en régimen de autorización o concesión. Uno de los operadores de mayor influencia es Acciona- Trasmediterránea.



En cuanto a los operadores del transporte marítimo de pasajeros, hay que citar la Asociación de Navieros Españoles (ANAVE) que está conformada por 49 empresas navieras; y que tiene como principales asociados las compañías de transporte de pasajeros, Grupo Baleària, Fred Olsen, Pullmantur, Naviera Armas, Medex lines, etc.

Otra de las grandes operadoras de transporte de pasajeros es **Acciona- Trasmediterránea**.

#### 3.4.2. La accesibilidad en el transporte marítimo

El transporte marítimo en España no cuenta, en general, con buenas condiciones de Accesibilidad Universal. La mayoría de sus puertos y estaciones marítimas, así como las flotas, no están debidamente acondicionadas para otorgar un buen servicio a las personas con movilidad reducida o con alguna discapacidad.

En los últimos cinco años, sin embargo, se han estado realizando cambios y mejoras tanto en las flotas de transporte de viajeros, como en las estaciones marítimas, lo que pone de manifiesto un notable cambio en relación a estas cuestiones, pasando de un largo periodo de atonía a otro de mayor dinamismo.

Por ejemplo la normativa<sup>3</sup> estipula que las empresas navieras titulares de buques que operen en líneas regulares de pasaje deben establecer un protocolo de actuación, para de esta forma garantizar «la accesibilidad, la asistencia digna y el auxilio al pasaje con discapacidad» durante las operaciones de embarque y desembarque, en la travesía y en situaciones de emergencia.

Algunas de las mejoras que se están llevando a cabo en las estaciones marítimas de mayor tráfico de pasajeros son la construcción de fingers o pasarelas telescópicas para facilitar a los pasajeros el embarque y desembarque; así, el Puerto de Málaga (una de las ciudades españolas más dinámicas en dotarse de las mejores condiciones de Accesibilidad Universal) cuenta con dos.

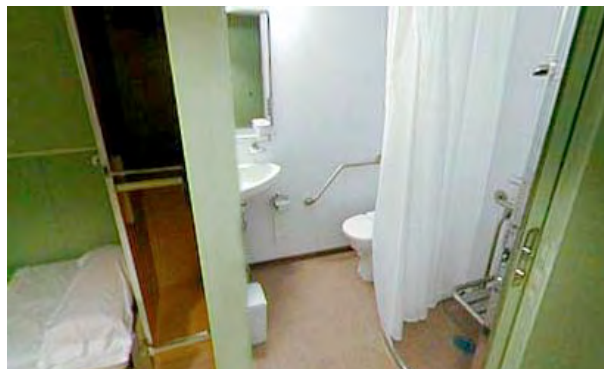
En cuanto al material móvil, la empresa Acciona-Trasmediterránea, cuenta con una serie de ferries y catamaranes que han incorporado medidas de accesibilidad para PMR's, como

<sup>3</sup> Orden PRE/3028/2011, de 4 de noviembre, por la que se establecen los protocolos de actuación y de formación de las tripulaciones de los buques de pasaje y la formación del personal de las empresas navieras que presten servicio en las terminales portuarias para la atención de las personas con discapacidad.



por ejemplo, los ferries Fortuny, Sorolla, Murillo, Tritón y Zurbarán, todos los cuales disponen de camarotes y aseos accesibles, además de rampas para facilitar la movilidad a bordo; cuentan también con zonas destinadas a los animales de compañía. Los catamaranes Millennium II y Millennium III cuentan con rampas para facilitar los recorridos a bordo para las personas con movilidad reducida.

En el ámbito general se ha intentado mejorar las condiciones de accesibilidad en el material móvil, ya sea, dotándolos de camarotes y aseos que estén adaptados a las necesidades de las personas con movilidad reducida, creando itinerarios accesibles para poder acceder a todos los servicios que se ofrecen a bordo.



Aseo adaptado en camarote. Ferry de Acciona-Trasmediterránea.

En cuanto a la prestación de los servicios, en la normativa antes mencionada se señala que el número mínimo de tripulantes formados para la atención de las personas con discapacidad o movilidad reducida deberá ser de tres, en el caso de los buques convencionales, y de dos, en los de alta velocidad (siempre que la navegación no exceda de cinco horas). Además los tripulantes que tengan asignadas tareas de atención a las personas con discapacidad deberán realizar un curso de formación y recibir una certificación.

### 3.4.3. Principales iniciativas

#### **Acciona-Trasmediterránea**

El servicio de reserva para pasajeros con movilidad reducida que ofrece la empresa de transporte marítimo Acciona-Trasmediterránea, se puede solicitar a través del teléfono o en las ventanillas de los puntos de venta destinadas a personas con movilidad reducida.

El servicio se debe solicitar en el momento de la reserva o como mínimo 48 horas antes del momento de la asistencia. Sin embargo el pasajero con discapacidad o que precise atenciones especiales, debe informar en el momento de hacer la reserva, del tipo de discapacidad que tiene y su grado. Además, también debe reseñar la necesidad de tratamiento o atención especial durante el viaje, así como, cualquier tipo de terapia que reciba a causa de una enfermedad crónica que pudiese afectarle.

Acciona-Trasmediterránea podrá exigir que un pasajero con movilidad reducida vaya acompañado por otra persona capaz de facilitarle la asistencia requerida cuando resulte estrictamente necesario.



#### **Baleària**

En el caso de la compañía Baleària, todos sus buques disponen de servicios adaptados para personas con movilidad reducida, algunos de estos servicios son:

- Butacas adaptadas (con un reposabrazos abatibles y cinturón de seguridad).
- Aseos adaptados en las zonas comunes.



- Anclajes de seguridad para sillas de ruedas.
- En los buques que disponen de acomodación en camarote, hay camarotes adaptados.



Además, todos los buques de la flota disponen de accesos adaptados a las cubiertas de pasaje, que varían según el buque:



- Abel Matutes, Alhucemas, Martín i Soler, Passió per Formentera  
Ascensores entre todas las cubiertas de pasaje y bodega.
- Avemar Dos  
Ascensor desde el garaje hasta el salón de pasaje y plataforma salva escaleras desde Sirena hasta Neptuno
- Federico García Lorca y Ramon Llull  
Plataforma salva escaleras hasta el salón Sirena (peso máximo: 120-130 kg)
- Jaume y Visemar  
Rampa de acceso desde el garaje a la cubierta de pasaje
- Pinar del Río  
Elevador y rampas de acceso

El personal de la compañía brinda apoyo a los viajeros tanto en el momento de reserva y facturación, como en el momento de embarque y acomodación, ya sea en el asiento, o en el camarote.

### Terminal de cruceros de Málaga

Se crearon diferentes folletos informativos, para todos los viajeros, que brindan información útil, del puerto (con mapas y ubicación de los servicios), así como, localización de las terminales y procedimientos al momento del embarque.

La terminal de cruceros de Málaga, comenzó a operar en 2008, con mejoras considerables en materia de accesibilidad, dispone de aseos adaptados, información telemática, mostradores accesibles para personas en sillas de ruedas y pasarelas de embarque que facilitan el ingreso a los buques de grandes dimensiones.





## 4. RETOS DE FUTURO: LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE ACTUACIÓN

Una vez analizado el estado del arte en materia de AU en los transportes, el marco jurídico regulador vigente en la materia en España, la situación actual y las principales actuaciones e iniciativas por modos de transporte, es llegado el momento de abordar los retos de futuro que nuestro país tiene por delante, retos que necesariamente parten de los logros alcanzados y de las iniciativas desplegadas hasta la fecha en España.

Los retos se concretarán en una serie de Líneas estratégicas, tanto generales como específicas por modos de transporte.

### 4.1. Líneas estratégicas generales

Sólida es la base sobre la que actualmente se asienta la promoción de la Accesibilidad Universal. Han sido más de tres décadas en las que se ha avanzado progresivamente, consiguiendo dotar a la sociedad, al menos en cuanto a reglamentación se refiere, de los fundamentos necesarios para construir entornos accesibles, en este caso, entornos de transporte accesibles.

Ya se aportó una breve exposición acerca de la múltiple evolución en los planteamientos, en los objetivos, en las exigencias y en las iniciativas, evoluciones que han desembocado en la situación actual: un cuerpo legislativo bastante fuerte, aun con fisuras y resquicios por cubrir, pero que permite ser optimista cara al futuro.

Podrían identificarse cinco líneas estratégicas de carácter general en relación con la progresiva mejora de la AU de los transportes en España: consolidar, extender, mejorar, investigar e incorporar.

**LEG-1.- Consolidar** la construcción y redacción de la reglamentación actual, desde dos perspectivas complementarias: la especialización y concreción de las medidas, y la necesaria normalización de las mismas, pensando en soluciones supranacionales -a nivel europeo e internacional-, salvando las singularidades y las excepciones que alejan el objetivo de la plena interoperabilidad entre los servicios de transportes de viajeros. Y siempre incorporando modelos y herramientas de gestión eficaces, con calendarios de aplicación coherentes con los marcados por la legislación vigente.

Consolidar también es afianzar las iniciativas emprendidas, los grandes planes estratégicos y las pequeñas actuaciones puntuales, mejorar, difundir y divulgar los contenidos y los avances logrados, pasar de las experiencias piloto a la generalización de las mismas e incorporar cada aportación realizada al entorno existente y al que está por venir.



Y consolidar también es acompañar todas estas acciones de planes de mantenimiento adecuados, centrados en las medidas, adaptaciones realizadas y servicios prestados, como parte fundamental de la calidad perseguida y alcanzada.



**LEG-2.- Extender** los proyectos y las medidas a todos los usuarios. Lograr un entorno accesible es satisfacer las necesidades de cada ciudadano y responder a las expectativas de la diversidad humana. Sí, se ha trabajado mucho y bien por los usuarios de silla de ruedas, por las personas con movilidad reducida en su conjunto, se ha incorporado recientemente a las personas con discapacidad sensorial -y más a las relacionadas con la visión que a la audición-, y muy poco se ha hecho por las personas con dificultades cognitivas.



Efectivamente hay que trabajar por todas ellas, por las personas de edad avanzada también, y por todas aquéllas que, en definitiva, pueden tener alguna dificultad para desenvolverse con autonomía, comodidad y seguridad en el entorno del transporte.



Es preciso, por tanto, ahondar en el conocimiento de esa diversidad, en sus limitaciones y sus capacidades, en su comportamiento. Conocer qué ofrece el entorno actual a estas personas, cuáles son las dificultades que éste les antepone, en qué medida enfatizan sus limitaciones y, por tanto, entender en qué ámbitos, en qué elementos y en qué procesos se debe actuar.

El análisis del entorno es, pues, continuo y constante, y debe ser filtrado desde múltiples perspectivas, y esto enlaza ya con la tercera de las líneas estratégicas generales (mejorar). Se debe poder discernir y priorizar qué actuaciones son las necesarias y cómo se han de priorizar unas en relación a las otras. Se deben contrastar las posibles soluciones, analizarlas desde la transversalidad, y obtener un dibujo de las soluciones lo más cercano al 'diseño para todos'.

Extender también es llegar a todos los puntos de la red de transportes, en su diversidad de modos y en los grandes intercambiadores, sea infraestructura o material rodante. Los plazos están marcados en la LIONDAU, adelantados por la adopción por España de lo que establece la Convención de Naciones Unidas de 2006, y existe un compromiso firme para cumplirlos y atenderlos debidamente. Deben ser atendidos los servicios de transporte que operan en el territorio español, y en relaciones internacionales, tanto de larga como de media distancia. Los servicios regionales y de cercanías se impregnarían de estas líneas estratégicas, si bien su aplicación y desarrollo no correspondería a la Administración General del Estado sino a las administraciones autonómicas y locales.

Por tanto, las medidas, el entorno accesible, debe llegar a todos los viajeros y en todo punto y servicio de la red estatal de transportes, de tal modo que la oferta de servicios y adaptaciones existentes sea análoga en todo el territorio, sin importar el tiempo, el lugar ni el modo de transporte que se utilice.

Mientras ese objetivo se alcanza a largo plazo, se torna fundamental proporcionar al viajero la información más completa al respecto, poniendo en su conocimiento el alcance efectivo de las medidas, su cobertura y los destinos factibles para el usuario, con el mayor grado de detalle posible por modos de transporte.

**LEG-3.- Mejorar** tanto en los servicios prestados como en las medidas adoptadas. Los avances tecnológicos pueden ofrecer posibilidades allí donde se creía todo resuelto, ensayado e inventado. No en vano, por ejemplo las soluciones de vehículos de piso bajo era una opción tecnológicamente compleja en su momento y hoy es una realidad en muchos casos. Si el objetivo está claro, si hay voluntad por continuar avanzando, la medida mejorará.

Mejorar depende por tanto, de la amplitud de miras, de los objetivos previos y de adoptar compromisos firmes. Es un aspecto indisolublemente unido a los destinatarios finales de las medidas, y sus consecuencias son extensas por lo que es preciso hacer una apreciación.



Existe una relación directa entre determinados colectivos con discapacidad y medidas específicamente diseñadas para mejorar su movilidad, comunicación o comprensión del entorno. Pero esas medidas, en ocasiones tan dirigidas, pueden y deben tener un beneficio para los demás viajeros, y este extremo no es baladí. Al contrario, implica un cambio de concepción profundo que nace del ‘diseño universal’. De cada medida, de cada nueva aportación, posiblemente puedan deducirse situaciones que mejoran la seguridad, habitabilidad o funcionalidad de todos los viajeros.

No hay duda de que la necesidad de trazar itinerarios sin obstáculos, racionales y eficaces, son imprescindibles para los usuarios en silla de ruedas, para las personas con discapacidad visual y para las personas con discapacidad cognitiva. Pero es que también para el resto de viajeros se han mejorado así sus condiciones de movilidad, su seguridad en el desplazamiento y su entendimiento del entorno mejorando su orientación en los entornos propios de los transportes.

Es por esto por lo que mejorar las condiciones de los entornos del transporte pensando en las personas con discapacidad equivale a diseñar entornos amables y seguros para todos, de alta calidad y confort. De hecho, que el ‘diseño accesible’ sea un factor más connatural al diseño de las infraestructuras de transporte y de los vehículos y material móvil, no sólo procedente de la discapacidad, deriva en lo que se ha dado en llamar la ‘accesibilidad percibida’.

Es este un concepto verdaderamente revulsivo que no es sino la asimilación plena de los criterios del diseño accesible en el diseño funcional de los entornos, sea la terminal de transporte, sea el tren, la aeronave, el autocar o el buque, o sea las posibilidades de relación entre el personal de atención, las instalaciones y los viajeros.

El resultado es un cambio de percepción desde la sociedad, de tal modo que la rampa no se asociará exclusivamente al usuario en silla de ruedas, sino que, el viajero que lo desee, hará uso de ella; que la megafonía y los paneles visuales serán una información redundante y útil para todos, y no sólo necesarias para determinados viajeros; o que la claridad y concreción en la información prestada favorecerá al conjunto de los viajeros cuando es especialmente necesaria a personas con discapacidad cognitiva.

**LEG-4.- Investigar** e innovar, partiendo de los nuevos objetivos, de las renovadas exigencias, del amplio abanico de usuarios finales, en base a la necesidad de corregir, mejorar y mantener y, en definitiva, de alcanzar el servicio de transporte de calidad plenamente identificado con su requisito de accesible.

Investigar acerca de los materiales, estudiándolos para mejorar su durabilidad, su no resbaladidad, su resistencia al desgaste y al uso, su fácil mantenimiento, sus posibles acabados, su comportamiento ante agresiones y agentes externos de todo tipo; analizándolos para adecuar su comportamiento a la función requerida, para garantizar la seguridad del entorno y para lograr ambientes confortables.

Investigar también en los sistemas tecnológicos, informáticos, electrónicos y automáticos, para mejorar su usabilidad y su respuesta ante los usuarios. Precisamente es este apartado del que más resultados se esperan, y al que se destinan progresivamente más recursos. El sector de las nuevas tecnologías en la información y comunicación son la llave para mejorar las condiciones del viaje de las personas con discapacidad sensorial y cognitiva, y, como es sabido, del resto de viajeros. Precisamente, los ámbitos dónde más carencias se detectan y los usuarios demandan más respuestas por parte del gestor de los servicios de transporte de viajeros.

Investigar también en términos sociológicos y de comportamiento del viajero, previendo las futuras necesidades y demandas de los nuevos usuarios a los que se quiere dar respuesta e integrar en el servicio.



Investigar en un aspecto clave, no suficientemente abordado hasta la fecha, y que demanda llevar a cabo un notable esfuerzo de pragmatismo, como es el de la evacuación en condiciones de emergencia de viajeros con movilidad reducida u otras situaciones de discapacidad.



**LEG-5.- Incorporar** y renovar con celeridad las medidas nuevas o sus modificaciones, procurando la máxima y permanente actualización, la puesta a punto y el continuo control de calidad y supervisión por parte de las organizaciones representativas de las personas con discapacidad y, finalmente, por los propios usuarios, sin olvidar el imprescindible mantenimiento, el cual deviene en factor clave para el éxito final de todos los esfuerzos realizados.



Incorporar es la fase final de este conjunto de acciones en el que se implican todos los agentes, desde el legislador y las administraciones, los gestores del servicio, las empresas y el personal especializado y, por supuesto, los viajeros.



Este conjunto de acciones globales alcanzan plena significación cuando atienden tanto al conjunto de medidas ya existentes, en desarrollo y experimentación, como a las que están por llegar, relativas a todos aquellos aspectos no abordados suficientemente en la actualidad. Unas y otras van a constituirse en el foco de atención de los próximos años.

Las estrategias de adaptación del entorno y de asistencia personalizada al viajero se complementan entre sí, buscan en definitiva algo más que facilitar la movilidad autónoma y accesible del usuario; se proponen que cada modalidad de transporte pueda ser seleccionada en función del abanico de servicios de calidad que cada modo sea capaz de brindar a todos sus viajeros potenciales, con garantías de normalización, proporcionando unas condiciones de viaje óptimas, cómodas, seguras y accesibles, de principio a fin.

Quizá el bloque de experiencias más relevantes que van a caracterizar los próximos años en todo lo relativo a mejoras de la AU de los transportes sea el que aglutina a las iniciativas que apuntan hacia la necesidad de mejorar la señalización y los sistemas de comunicación e interrelación con el usuario. En un momento en el que se están desarrollando hasta sus últimas consecuencias las medidas facilitadoras de la movilidad accesible de los viajeros, se están consolidando sus mecanismos y se están obteniendo resultados, se va a pasar por fin a abordar las correspondientes y muy necesarias medidas para favorecer la movilidad y comunicación de las personas con discapacidad sensorial y cognitiva.

No hay duda de que las principales energías de la innovación y el desarrollo se van a centrar en los sistemas de apoyo a la orientación y a la movilidad, en los sistemas redundantes de comunicación, donde tan importante es el contenido como el medio empleado para su difusión, y en los sistemas de señalización en general. Esto es de especial relevancia en las grandes terminales e intercambiadores de transporte, dada la complejidad que este tipo de instalaciones lleva asociada.

Otro importante paquete de medidas en las que profundizar los avances realizados hasta la fecha en relación a lograr la AU de los diferentes modos de transporte es el que tiene que ver con la participación activa de las personas con discapacidad, concretamente con las de movilidad reducida, en relación al diseño, configuración, dotación, equipamiento, señalización y prestaciones de las plazas reservadas. Espacios que evolucionan junto con su entorno inmediato, ubicándose junto a los demás asientos, con flexibilidad para situar habitualmente una o dos sillas, o disponer de asientos para la persona acompañante, bien fijos bien plegables, diseñados bajo estrictos criterios de seguridad y confortabilidad. Indudablemente, esta línea de trabajo presenta notables diferencias según el modo de transporte al que nos estamos refiriendo, siendo mucho más rígido el transporte aéreo, por la escasez consustancial de espacio, que el caso del ferrocarril o el marítimo.



En estrecha relación con el paquete anterior de medidas nos encontramos con el concepto de vehículo, o material móvil, accesible. Esto implica dotar a dicho elemento, no sólo con las máximas cualidades de acceso al mismo, sino también de facilitar la movilidad en su interior, sea con los servicios complementarios (aseo universal), explorando opciones de movilidad accesible (en aquellos modos de transporte que lo posibiliten) con los servicios de cafetería o restaurante, así como con otros servicios de ocio y entretenimiento (en el caso de los cruceros, por ejemplo). Este objetivo de lograr la máxima permeabilidad razonable de todos los viajeros entre los servicios básicos y complementarios se torna fundamental.

Son, por tanto, muchos los frentes de actuación en los que se ha de trabajar para alcanzar el objetivo de lograr que los sistemas de transporte logren las mejores cotas en Accesibilidad Universal. Las 5 líneas estratégicas planteadas constituyen otras tantas vías posibles de actuación y, en su caso, podrían ser el embrión de una Estrategia Española de Accesibilidad Universal a los Transportes.

## 4.2. Líneas estratégicas específicas

A fin de reforzar los resultados que se obtengan de la aplicación de las Líneas estratégicas generales antes descritas, se plantean otras Líneas estratégicas específicas, aplicadas al transporte aéreo, al ferroviario, al transporte de pasajeros por carretera y al marítimo, a tenor de lo que se describe a continuación:

### 4.2.1. Transporte aéreo

En el Capítulo 3 de este estudio se ha reflejado la situación actual que en materia de AU presenta el transporte aéreo en España, situándose en segunda posición, a continuación del transporte ferroviario.

La problemática de la AU en el transporte aéreo desborda las fronteras de los países, en lo relativo a las aeronaves, por cuanto los márgenes de maniobra disponibles para el acondicionamiento de los aparatos son verdaderamente escasos.

En relación a los protocolos de atención, seguridad y servicios a bordo, volvemos a encontrarnos con ese paraguas internacional que da cobertura a estas prestaciones. Aquí, de nuevo, los márgenes de maniobra son muy limitados.

Es en materia de infraestructuras, en lo que atañe a las instalaciones aeroportuarias, el ámbito en el que es posible llevar a cabo políticas decididas a favor de la comodidad y la AU de estas instalaciones y equipamientos, si bien volvemos a tropezarnos con los protocolos exigidos internacionalmente en relación a la seguridad y control de accesos, incómodos y engorrosos para cualquier pasajero, más aún para aquellos con movilidad reducida o con alguna discapacidad, sea física, sensorial o intelectual.

Como ya se ha subrayado en el Capítulo 3, algunos aeropuertos españoles, que coinciden además con los de mayor tráfico aéreo, han adoptado medidas favorecedoras de la AU que les hecho acreedores incluso a galardones y reconocimientos en esta materia. No obstante lo anterior, parece de gran importancia reforzar esta línea de trabajo, tal y como se refleja en las siguientes Líneas Estratégicas Específicas:

**LEE-1.- Identificar y estudiar las mejores prácticas en AU en instalaciones aeroportuarias.** Esta línea estratégica podría constituir un buen punto de partida para, a partir de ella, ir desgranando otras líneas que se beneficiarían de los resultados obtenidos de la realización de ésta. De forma simultánea, cabría plantear un estudio de benchmarking en el que se analiza-



ran las mejores prácticas en la prestación de un servicio de transporte aéreo con las mejores garantías de accesibilidad. Este tipo de trabajos, en un país como España de gran proyección turística, suponen una garantía de que se van a abordar las cuestiones de accesibilidad con calidad aplicando los mejores recursos y soluciones, de forma que darán lugar a aplicaciones presupuestarias eficientes.

**LEE-2.- Puesta a punto de una guía de especificaciones técnicas en AU para instalaciones aeroportuarias.** Esta medida tendría como objetivo facilitar la aplicación de los criterios y especificaciones técnicas de diseño accesible, basados tanto en lo que establecen las normas jurídicas vigentes, las normas técnicas así como las buenas prácticas tanto en España como en otros países, al conjunto de aeropuertos españoles. De esta forma se garantizaría la aplicación de unos criterios y patrones comunes, lo que es de enorme importancia, en materia de AU en estas instalaciones. Esta línea estratégica se completaría mediante una amplia difusión de la guía de especificaciones técnicas así como programando una serie de acciones formativas en las que participasen los técnicos responsables de la redacción de los correspondientes proyectos de adecuación de los aeropuertos en materia de AU.

**LEE-3.- Desarrollo de un programa de actuaciones en AU en aeropuertos.** Este programa consistiría en llevar a cabo los proyectos de AU de los aeropuertos, partiendo de los correspondientes diagnósticos de situación actual en la materia, y -a continuación- proceder a la ejecución de las obras. Este programa se llevaría a cabo atendiendo a un orden de prioridades, tomándose como criterios de actuación preferente, entre otros, el número de pasajeros/año de la terminal y el grado de accesibilidad del aeropuerto (más urgencia cuanto peor sea la situación de partida); se primarían los aeropuertos insulares.

**LEE-4.- Acciones de formación del personal, tanto de aeropuertos como de las compañías aéreas, en relación con el trato apropiado a pasajeros con movilidad reducida y otras discapacidades.** Esta línea de trabajo, que ya existe en algunos casos, tendría que robustecerse a fin de mejorar al máximo la atención y el servicio profesionalizado, atendiendo a cada uno de los eslabones de la cadena de viaje, tanto en el aeropuerto como en el acceso al avión y durante el vuelo. Convendría plantear posibles supuestos de situaciones o incidencias que se podrían presentar en función de las diversas situaciones personales.

**LEE-5.- Acciones informativas y de difusión de las medidas y facilidades en AU en el transporte aéreo.** Esta línea estratégica, que tampoco constituye ninguna novedad per se, trataría de reforzar todo lo hecho hasta ahora cara a facilitar a través de todos los canales posibles de difusión (desde los tradicionales, mediante folletos, hasta los ya generalizados a través de Internet, páginas web) de todas y cada una de las facilidades en AU que proporciona, bien el aeropuerto, bien la compañía aérea en cada una de sus ofertas de viaje. Para que esta línea estratégica sea eficaz ha de reunir dos requisitos indispensables: proporcionar información fiable y precisa; proporcionar información actualizada.

#### 4.2.2. Transporte ferroviario

Como ya se ha indicado en el Capítulo 3, el transporte por ferrocarril en España ha experimentado una transformación espectacular durante los últimos veinte años, de forma tal que -sin falsos triunfalismos- puede afirmarse que los servicios ferroviarios españoles se encuentran entre los mejores del mundo; la progresión que ha experimentado la Alta Velocidad



Española causa admiración en el mundo entero y la tecnología española se abre camino en el siempre exigente mercado internacional. La puntualidad es uno de los rasgos distintivos del transporte ferroviario en España. Y, entre los factores de calidad más destacables, se encuentra la Accesibilidad Universal.

Pese al magnífico paisaje descrito, a veces la alta velocidad no nos permite disfrutar del paisaje pues a 300 km/hora no es fácil distinguir un rebaño de ovejas o el campanario de una iglesia. Vale la metáfora para subrayar una situación que interesa a los efectos de este estudio, y es la situación en la que se encuentran capas de la población española, generalmente en zonas rurales, mal o insuficientemente abastecidas por la red ferroviaria. Así, el enorme esfuerzo inversor y tecnológico realizado en las líneas de alta velocidad ha distraído recursos en renovación de vía y mantenimiento en la red ferroviaria convencional, llevándose a efecto en no pocas ocasiones la supresión de líneas férreas dado su carácter deficitario. Esta es una realidad que no se puede ocultar y que incide en buena medida en las cuestiones de la AU y también en la prestación del servicio.

Así pues, la red ferroviaria española presenta grandes desequilibrios, y lo mismo sucede con las características de las estaciones, apeaderos y material rodante; se constata una vez más que la cualidad de accesible, la AU no cala como fina lluvia en todo el territorio español, llevándose la peor parte las áreas rurales, las mesetas, las zonas de alta montaña, en suma, aquellas zonas de España más deprimidas y en las que, además, el fenómeno de la emigración del campo a la ciudad, ha dado lugar a una población envejecida, con escaso poder adquisitivo y con notables carencias en sus opciones de movilidad y de acceso a la prestación de los servicios.

Este mosaico del territorio español desde su oferta ferroviaria pone de manifiesto luces y sombras, tal y como ha sido descrito, que se manifiestan en la oferta, calidad y accesibilidad de los servicios ferroviarios.

Después de esta necesaria puesta en situación, se formulan las Líneas Estratégicas Específicas correspondientes al transporte ferroviario:

**LEE-6.- Identificar y estudiar las mejores prácticas en AU en instalaciones ferroviarias.** Esta línea estratégica se propone, como para los otros modos de transporte, como inicio de una serie de actuaciones todas ellas orientadas a mejorar, tanto cuantitativamente como cualitativamente, la AU de los servicios ferroviarios. En este caso, RENFE Operadora recientemente ha llevado a cabo un estudio de benchmarking en el que se analizó tanto la problemática de la interfaz tren andén como la cadena de viaje, razón por la que no sería preciso analizar estos temas clave en la prestación del servicio ferroviario.

**LEE-7.- Puesta a punto de una guía de especificaciones técnicas en AU para instalaciones ferroviarias.** Esta medida tiene por objeto facilitar y sistematizar la aplicación de las especificaciones técnicas en AU en las estaciones, basadas en las normas jurídicas, las normas técnicas y en realizaciones que puedan ser consideradas buenas prácticas tanto en España como internacionalmente, al conjunto de estaciones responsabilidad del Adif. De esta forma se garantizaría la aplicación de unos criterios comunes en AU en todas estas instalaciones. Esta línea estratégica se completa con la difusión de la guía y con cursos formación técnica de los técnicos redactores de los proyectos de adecuación en AU de las estaciones de ferrocarril.

**LEE-8.- Desarrollo de un programa de actuaciones en AU en estaciones.** Este programa consistiría en redactar los proyectos de AU de las estaciones y apeaderos, partiendo de los correspondientes diagnósticos de situación actual en la materia, y -tras ello- acometer la ejecu-



ción de las obras. Este programa se llevaría a cabo atendiendo a un orden de prioridades, tomándose como criterios de actuación preferente, entre otros, el número de pasajeros/año de la estación y el grado de accesibilidad de la misma (más urgencia cuanto peor sea la situación de partida); se atendería al concepto, acuñado por la normativa, de coste desproporcionado.

**LEE-9.- Acciones formativas del personal, tanto de Adif como de Renfe Operadora, centradas en el trato apropiado a pasajeros con movilidad reducida y otras discapacidades.** Esta línea de trabajo, que ya existe en algunos casos, tendría que reforzarse a fin de mejorar al máximo la atención y el servicio profesionalizado, atendiendo a cada uno de los eslabones de la cadena de viaje, tanto en la estación, como en el acceso al tren, durante el trayecto abordo y a la llegada a la estación de destino. Convendría plantear posibles supuestos de situaciones o incidencias que se podrían presentar en función de la diversidad humana.

**LEE-10.- Acciones informativas y de difusión de las medidas y facilidades en AU en el transporte ferroviario.** Esta línea estratégica, que tampoco constituye ninguna novedad en sí misma, trataría de reforzar todo lo hecho hasta ahora para facilitar a través de todos los canales disponibles de difusión (desde los tradicionales, mediante folletos, hasta los ya generalizados a través de Internet, páginas web) de todas y cada una de las facilidades en AU que se proporcionan en la cadena de viaje por ferrocarril, tanto en la estación, en el embarque al tren, durante el trayecto y en la estación de destino. Para que esta línea estratégica sea coherente ha de reunir dos requisitos indispensables: proporcionar información fiable y precisa; proporcionar información actualizada.

**LEE-11.- Sentar las bases que permitan la autoaccesibilidad en los servicios de Cercanías.** Esta Línea resulta decisiva por cuanto el uso de los trenes de cercanías es muy habitual, en muchos casos es de uso diario de lunes a viernes, por lo que las PMRs viajeros habituales tienen que ser prioritarios en serles proporcionados servicios ferroviarios accesibles, de modo que puedan utilizarlos de forma autónoma. Este objetivo está lejos de ser alcanzado, tanto en las características de las estaciones como de los trenes; por tanto, se trataría de una línea estratégica de máxima prioridad.

**LEE-12.- Puesta a punto de un programa dirigido a resolver el interfaz entre tren y andén.** Se trata, sin duda alguna, del mayor escollo que surge en la cadena de viaje accesible. La problemática es muy compleja y varía en función del tipo de tren, de los gálibos adoptados por cada país, etc. Esta línea estratégica partiría de la diagnosis de situación actual en relación a este problema y se plantearían aquellas soluciones más idóneas, aplicando criterios de eficiencia y optimización de los recursos, que pueden combinar una diversidad de soluciones técnicas (elevadores en andenes; plataformas embarcadas en los trenes; enrasar piso de tren y cota de andén; etc.). Esta línea de trabajo requiere tiempo y un análisis pormenorizado de la cuestión, por lo que se plantearía como una iniciativa que se prolongaría en el tiempo, eso sí, con una serie de hitos establecidos en función del logro de objetivos parciales.

#### 4.2.3. Transporte por carretera

En el Capítulo 3 de este Estudio se ha reflejado la situación actual que en materia de AU presenta el transporte de viajeros por carretera en España, situándose -destacado- en el farolillo rojo de los diferentes modos de transporte, siendo incluso superado por el transporte marítimo, también claramente deficitario como se ha visto.



La problemática de la AU en el transporte de viajeros por carretera plantea unas características especialmente complejas que dificultan el logro de progresos en Accesibilidad Universal, por lo que las barreras son más difíciles de eliminar en este sector. Entre otras causas pueden citarse: la fragmentación del sector, la ausencia de un liderazgo claro en las compañías que prestan estos servicios y el estrecho margen de beneficios con que se cuentan, habida cuenta que se trata -también con diferencia- del modo de transporte más popular y económico de toda la oferta disponible.

Paradójicamente, si nos atenemos al tipo de barreras o dificultades a superar, puede asumirse que las barreras que se tienen que eliminar en este modo de transporte no presentan una especial dificultad, salvo -si acaso- en la disposición interior de los autocares, en la escasez de espacio disponible y la enorme dificultad de dotarlos de servicios higiénicos mínimamente accesibles, por lo que a este respecto se depende de la posibilidad de efectuar paradas en el trayecto en áreas de servicio cuya accesibilidad esté garantizada.

El bloque de Líneas Estratégicas Específicas que se plantean en este modo de transporte sigue la estructura común de las planteadas en los otros modos, si bien en este caso se incorpora una primera línea propia, debido a que el diagnóstico de situación actual presenta muchas carencias, y que trata de ser un revulsivo inicial, a modo de planteamiento de choque. Si bien en este capítulo no se trata de vertebrar una estrategia como tal, sino de configurar las bases para la misma, por lo que no se proponen plazos concretos, en el caso del transporte por carretera algunas de las líneas estratégicas convendría que se pusieran en marcha a la mayor brevedad, por el alcance social de este modo de transporte.

**LEE-13.- Promover un estudio de diagnóstico de situación actual del transporte de viajeros por carretera en materia de Accesibilidad Universal.** Esta Línea de trabajo, prioritaria, tendría por objetivo final conocer con el mayor grado de detalle posible las carencias y los logros en AU del actual sistema de transporte por carretera en España, detallando cada una de las medidas disponibles, tanto en las flotas como en las áreas de servicio en la red de carreteras, autovías y autopistas españolas. Este trabajo, que se propone realizar en colaboración con las 17 Comunidades Autónomas, dada la naturaleza del mismo y las competencias de unas administraciones y otras, permitiría conocer el grado de accesibilidad de la red de comunicaciones por carretera en España. Como se planteó en el apartado 1.4. del Capítulo 1 de este estudio, el estado del arte en materia de AU en el transporte supone actuar en toda la cadena de viaje, y esto es de una especial relevancia en el modo carretera, pues como ya se ha indicado, en este caso la complementariedad de servicios en el autocar y en tierra es máxima. El estudio analizaría, por una parte, las flotas, su antigüedad y su grado de AU; los dispositivos de acceso a los autocares; así como las facilidades en AU tanto de las estaciones de autobuses, las terminales, como de las áreas de servicio en la red viaria. Como puede deducirse de esta exposición, se trata de un estudio de gran alcance y calado y, por esta razón, debería aplicarse al mismo una metodología de trabajo muy rigurosa y optimizada al máximo para que el esfuerzo inversor que suponga se vea rentabilizado por unas resultados de total fiabilidad y orientados a la adopción de medidas que mejoren la situación descrita.

**LEE-14.- Redacción de un plan de Accesibilidad Universal del transporte de viajeros por carretera.** Esta línea estratégica se tendría que plantear una vez se dispusiera de los resultados del estudio de diagnosis correspondiente a la LEE-13 antes expuesta. Aquí de lo que se trataría es de sentar las bases de un conjunto de iniciativas coordinadas orientadas a mejorar los niveles de AU de la oferta de viajes por carretera, desde un planteamiento pragmático y realista, de modo que se pudiera compaginar el buen funcionamiento del sector con una me-



jora cuantitativa y cualitativa de viajes accesibles, suficientes para atender la demanda actual y potencial de viajeros con alguna discapacidad.



**LEE-15.- Identificar y estudiar las mejores prácticas en AU en transporte de viajeros por carretera.** Esta línea estratégica podría constituir un buen punto de partida para, a partir de ella, ir desgranando otras líneas que se desarrollarían a partir de ésta. Si bien el transporte de viajeros por carretera es el modo que, también en la panorámica internacional, presenta menos logros en AU, también es cierto que una serie de países proporcionan servicios de mucha mayor calidad que España. Se trataría de analizar estas experiencias a fin de aplicar las soluciones técnicas en nuestro país.



**LEE-16.- Puesta a punto de una guía de especificaciones técnicas en AU para el transporte de viajeros por carretera.** Esta medida tendría como fin último proporcionar una herramienta útil para el diseño accesible de las estaciones de autobuses y de las áreas de servicio en la red de carreteras, autovías y autopistas españolas. El otro bloque de la guía se centraría en plantear las especificaciones técnicas que han de reunir los vehículos, en función de sus características, número de plazas ofertadas, trayectos a realizar, etc. Cabría distinguir entre autocares accesibles a pasajeros en silla de ruedas y otros vehículos que reunieran medidas de AU para otras situaciones de discapacidad y de movilidad reducida, sin alcanzar las cotas de los anteriores. Asimismo, la guía abordaría todo lo relativo a acceso a los vehículos, mediante dispositivos embarcados. Esta Línea estratégica se completaría con acciones de difusión y de formación de técnicos.



**LEE-17.- Desarrollo de un programa de actuaciones en AU en estaciones de autobuses y áreas de servicio.** Este programa se plantearía llevar a cabo la redacción de proyectos AU de las estaciones de autobuses, partiendo de los correspondientes diagnósticos de situación actual en la materia, y de una selección de áreas de servicio ubicadas de forma estratégica en la red de carreteras del Estado, de modo que puedan beneficiarse de las medidas en AU incorporadas a las mismas el mayor número posible de rutas por carretera de media y larga distancia. El Plan de AU realizado como consecuencia de la LEE-14 marcará este programa y el calendario de las actuaciones. Al igual que para otras líneas estratégicas en este modo de transporte, estas iniciativas deberían ser fruto de la colaboración entre Administración General del Estado, comunidades autónomas y consorcios de transporte de las grandes ciudades y áreas metropolitanas.

**LEE-18.- Acciones de formación del personal, tanto de las estaciones de autobuses como de las compañías de transporte por carretera y de las áreas de servicio, en relación con el trato apropiado a viajeros PMRs y otras discapacidades.** Esta línea de trabajo sería de nueva implantación en este sector y tendría por objeto mejorar al máximo la atención y el servicio profesionalizado, atendiendo a cada uno de los eslabones de la cadena de viaje por carretera. Convendría plantear posibles supuestos de situaciones o incidencias que se podrían presentar en función de las diversas situaciones personales. Cabría contar, para esta línea, con empresas que pudieran colaborar de forma estratégica, como por ejemplo es el caso de Repsol, que viene realizando una importante labor de dotación de AU en sus estaciones de servicio, y contrata a personas con discapacidad para trabajar en las mismas.

**LEE-19.- Acciones informativas y de difusión de las medidas y facilidades en AU en el transporte de viajeros por carretera.** Esta línea estratégica, que constituye una novedad en este sector, se centraría en facilitar a través de todos los canales posibles de difusión (desde los tradicionales, mediante folletos, hasta los ya generalizados a través de internet, páginas



web) las medidas en AU que proporciona, bien la estación de autobuses, bien la empresa de transporte por carretera en cada una de sus rutas de viaje. Para que esta línea estratégica sea eficaz ha de proporcionar información fiable, precisa y actualizada.



#### 4.2.4. Transporte marítimo

En el Capítulo 3 de este estudio se ha reflejado la situación que en materia de AU presenta el transporte marítimo en España, ocupando en este momento la penúltima posición, sólo por delante del transporte por carretera y a notable distancia del transporte aéreo.

La problemática de la AU en el transporte marítimo presenta una serie de rasgos propios, debido en parte a la rigidez de la flota y su larga vida útil y a la variedad de servicios ofrecidos; el carácter estratégico que este sector tiene en relación a la comunicación entre islas, principalmente en el archipiélago canario -y en menor medida en las Islas Baleares- plantea que las líneas estratégicas a aplicar tengan un cierto carácter de urgencia en su aplicación a los territorios insulares, cuya situación es mucho menos ventajosa en relación a las opciones de movilidad y transporte que en el territorio español peninsular. Es también por esta razón por la que convendría trabajar en colaboración la Administración Central y las administraciones de las Comunidades Autónomas de Canarias y de Baleares, por una parte; y aquélla con las comunidades autónomas que cuentan con litoral.

Asimismo, por el carácter turístico de buena parte de los trayectos marítimos, convendría que alguna de las líneas estratégicas planteadas pudiera contar con el respaldo no sólo de las autoridades de transportes, y en este caso también de costas, sino también con los responsables de turismo.

El paquete de líneas estratégicas que se proponen para lograr mejores cotas en AU en la prestación del servicio de transporte marítimo es que se detalla a continuación:

**LEE-20.- Plantear la redacción de un plan de AU para el transporte marítimo de viajeros.** Esta sería la primera línea de actuación, y en la que incluiría una primera fase del plan de diagnóstico de la situación actual. Tras ello, se analizarían las diferentes ofertas de servicios y se propondría un plan de etapas, priorizado en función de la urgencia en la mejora de los niveles de AU y de la disponibilidad, o no, de otras opciones de transporte por parte de la población objetivo. De los resultados de este plan se derivarían el resto de las líneas estratégicas que se relacionan a continuación.

**LEE-21.- Estudio de buenas prácticas en AU en el transporte marítimo.** Esta línea estratégica sin duda representa un excelente punto de partida para abordar con rigor el tema en el sector del transporte menos explorado en cuestiones vinculadas a la AU. Esta línea de trabajo es, por tanto, muy necesaria y permitirá disponer de información actualizada de primera mano acerca del estado del arte de la AU en el transporte marítimo en sus diferentes modalidades. El estudio, como es natural, tendrá que abordar tanto las terminales marítimas, el acceso a los buques y las características de éstos en función del tipo de buque de que se trate. Aquí sí parece oportuno incluir la elaboración de un estudio de benchmarking en el que se analice cómo están abordando esta cuestión los países y las compañías marítimas de más peso en el mundo, dado que existen grandes diferencias entre unos casos y otros.

**LEE-22.- Puesta a punto de una guía de especificaciones técnicas en AU para el transporte marítimo.** Esta medida tendría como objetivo facilitar la aplicación de los criterios y especificaciones técnicas de diseño accesible, basados tanto en lo que establecen las normas jurídicas vi-



gentes, las normas técnicas así como las buenas prácticas tanto en España como en otros países, al conjunto de terminales marítimas en servicio en España. La guía, además, incluiría todo lo relativo a las medidas específicas en AU en los buques y los diferentes dispositivos de acceso a los mismos. Con la aplicación de esta guía técnica se garantizará la aplicación de patrones comunes de AU al conjunto de las instalaciones y equipamientos en todo el territorio español. Esta línea se completaría con las correspondientes medidas de difusión y formación técnica especializada.

#### **LEE-23.- Desarrollo de un programa de actuaciones en AU en terminales marítimas.**

Este programa consistiría en llevar a cabo los proyectos de AU de las terminales marítimas, de acuerdo con la establecido en la LEE-20 por la que se plantea la redacción de un plan de AU en el sector del transporte marítimo. Este programa se llevaría a cabo atendiendo al orden de prioridades establecido por el plan, primándose las terminales que tengan un mayor número de movimientos al año, junto con aquellas de carácter insular o que sirvan de conexión con los archipiélagos. Además, esta línea planteará un programa de adecuación de los buques a fin de mejorar sus prestaciones en la materia, mediante dotación de camarotes accesibles, zonas comunes y recorridos interiores libres de barreras.

**LEE-24.- Programa específico de AU en la oferta de cruceros.** Dada la importancia que los cruceros tienen en la oferta turística española, se trataría de plantear una línea de trabajo específica en este tipo de viajes de ocio y placer. Todo el mundo sabe que el crucero es sólo una parte del viaje y que, arribados a puerto, se abre todo un abanico de posibilidades en tierra. Esta segunda parte, o primera según se analice la cuestión, desborda un plan centrado en la mejora de la AU de los transportes, por lo que este programa centraría sus esfuerzos en la mejora de la AU en lo que es el viaje en el buque propiamente dicho. El programa se podría desarrollar de forma conjunta con Turespaña y con empresas especializadas en cruceros de capital mayoritario español. Se trataría de acuñar una oferta de cruceros accesibles para todos. Por la naturaleza de este programa, sería pertinente llevar a cabo alguna experiencia piloto de referencia a fin de contrastar la idoneidad de las medidas adoptadas.

**LEE-25.- Acciones de formación del personal, tanto de las terminales marítimas como de las navieras, en relación al trato apropiado a pasajeros con movilidad reducida y otras discapacidades.** Esta línea de trabajo consistiría en mejorar al máximo la atención y el servicio profesionalizado, atendiendo a cada uno de los eslabones de la cadena de viaje, tanto en la terminal marítima como en el acceso a los buques y durante la travesía. Convendría plantear posibles supuestos de situaciones o incidencias que se podrían presentar en función de las diversas situaciones personales.

**LEE-26.- Acciones informativas y de difusión de las medidas y en AU en el transporte marítimo.** Esta línea estratégica consistiría en dar a conocer por medio de los diferentes canales de difusión (desde los tradicionales, mediante folletos, agencias de viajes e internet) todas y cada una de las facilidades en AU que se proporcionan, tanto en las terminales marítimas como por parte de las compañías de transporte. Para que esta línea estratégica sea eficaz es imprescindible que de información fiable, precisa y actualizada.

#### *4.2.5. Otras situaciones de transporte*

En este epígrafe final se plantean otras situaciones y opciones de transporte, más allá de las cuatro modalidades tradicionales en que se concreta la oferta de movilidad y transporte



en España. Estas situaciones tienen que ver con cuestiones tales como: la problemática específica de zonas de especial dificultad en relación a las opciones de movilidad disponibles; las opciones de carácter intermodal, en las que entra en juego el uso de diferentes modos de transporte; los viajes internacionales, en los que los viajeros están sujetos a determinados condicionamientos de interoperabilidad.

Para cada una de estas situaciones, que revisten importancia en un contexto de análisis global de la cuestión como el que se pretende en este capítulo del estudio, se plantean una serie de líneas estratégicas de actuación, y que vienen a completar las definidas tanto desde una perspectiva general como específica por modos de transporte.

**LEE-27.- Programa de medidas en AU a incorporar en las opciones de movilidad y transporte en zonas de especial dificultad.** Este programa pone su atención en resolver la problemática de la movilidad y el transporte accesible en aquellas zonas del territorio nacional en las que, por unas circunstancias u otras, se dan unas condiciones de especial dificultad para garantizar la movilidad y el transporte. Así, entre estas circunstancias limitadoras pueden enumerarse las siguientes: zonas de alta montaña; islas; zonas de muy baja densidad poblacional; en general, zonas deprimidas. Este programa, que debería realizarse en colaboración entre la Administración General del Estado, las comunidades autónomas afectadas y los municipios directamente concernidos, se centraría en dotar de unas condiciones suficientes de movilidad y transporte accesible a la población residente en estas zonas. Otro factor de dificultad, que es variable, es el derivado de la presencia de catástrofes naturales, tales como actividad sísmica, inundaciones, grandes incendios o efectos derivados de epidemias, en cuyo caso se tendrían que poner a punto protocolos de actuación, coordinados desde las autoridades de protección civil, Ministerio de Defensa, entre otros. Las dotaciones de transportes accesibles a estos ciudadanos han de ser suficientes y tendrán que dar respuesta a sus necesidades de movilidad, a menudo relacionadas con la atención sanitaria. Estos servicios presentan unas características propias y se facilitan generalmente mediante vehículos y personal específico. No obstante lo anterior, se considera que esta línea estratégica es asimismo prioritaria y no debería quedar fuera de los retos de futuro aquí planteados. Téngase presente que aquí concurre la dificultad de la zona o situación con afectar a capas de población especialmente vulnerables.

**LEE-28.- Accesibilidad Universal en la intermodalidad del transporte.** Esta línea de trabajo tiene por objeto analizar la temática de las opciones de movilidad y transporte en las que concurren varios modos de transporte, situación bastante habitual y que a menudo resulta de especial complejidad para aquellas personas con movilidad reducida o alguna discapacidad. Se trata aquí de abordar este tipo de viajes desde la óptica de la Accesibilidad Universal, atendiendo a la cadena de aquellos viajes en los que necesariamente se utiliza más de un modo de transporte de larga distancia o, bien, un único modo pero con conexiones. Esta línea estratégica tendría que abordar, entre otros, temas como las facilidades en las conexiones dentro de un mismo modo (por ejemplo, aéreas, las más difíciles por lo ajustado del tiempo de conexión; o las ferroviarias, que pueden precisar trasladarse de una estación a otra) o entre diferentes modos. Todo ello implica traslados, recuperación de equipaje, superación de controles de seguridad, por sólo citar alguna de las situaciones que se pueden presentar. Con esta línea específica se trataría de analizar todas estas posibilidades, identificar los potenciales problemas vinculados a la AU y plantear soluciones que puedan generalizarse en diferentes ciudades.

**LEE-29.- Problemática de la AU en trayectos internacionales, problemas y soluciones.** Esta línea estratégica se centra en analizar la problemática que, siempre desde la óptica de la



AU, se presentan al realizar trayectos internacionales en los que intervienen diferentes operadores, diferentes autoridades de transporte y diferentes protocolos en relación a las condiciones de viaje, control de accesos, medidas de seguridad, entre otros. Este tipo de trayectos internacionales con frecuencia generan especial ansiedad en viajeros, no ya con movilidad reducida u otra situación de discapacidad, sino también a personas mayores o a quienes no acostumbran a viajar al extranjero, no estando familiarizados con los usos y costumbres de otros países, y tampoco con otros idiomas. Así pues, nos encontramos con otra situación que puede suponer una alta densidad de problemas o incidencias en materia de AU, y que por tanto conviene abordar en una línea estratégica propia. Se trataría de analizar los tipos de viajes más habituales de estas características (en principio, trayectos internacionales en ferrocarril y en avión), abordar las posibles situaciones de interoperabilidad, la repercusión en la prestación de servicios accesibles, planteando propuestas que tiendan a mejorar el confort y la accesibilidad en dichas situaciones, aliviando al mismo tiempo la ansiedad que pueda generarse ante situaciones imprevistas.

**LEE-30.- Programa para favorecer las condiciones de AU en áreas de servicio.** Esta línea estratégica está vinculada a mejorar las condiciones de AU de las áreas de servicio de la red de carreteras, autovías y -sobre todo- de la red de autopistas del Estado, cara a facilitar las condiciones de viaje de los conductores y ocupantes que viajan en automóvil, además de quienes se desplazan en líneas de autocares regulares y discrecionales. Esta línea, que en alguna medida se podría solapar con la LEE-17, si bien ésta se focaliza en las áreas de servicio de interés estratégico en relación con los itinerarios de las líneas regulares de autocares de servicio regular, tiene trascendencia para quienes viajen de manera individual y también para los conductores profesionales de camiones y trailers, no ya ante posibles situaciones de discapacidad que puedan presentar (no es habitual situaciones de camioneros en silla de ruedas pero sí pueden tener alguna discapacidad motórica o funcional, por ejemplo diabetes), sino cara a mejorar sus condiciones de trabajo al brindarles áreas de servicio y descanso, además de accesibles, dotadas de duchas y de espacios para descansar. Esta línea de trabajo tendría, por tanto que ver con una amplia perspectiva de la AU, que asimismo incide en la seguridad durante el viaje. Un partenaire idóneo en estas iniciativas podría ser la Dirección General de Tráfico.

Las 35 líneas estratégicas de actuación para la mejora de la AU en los transportes que se han descrito, 5 de carácter general y 30 específicas, constituyen un conjunto de orientaciones que podrían sentar las bases para la adopción de una estrategia española para la Accesibilidad Universal de los transportes. Los avances registrados hasta la fecha como las carencias que todavía quedan pendientes de resolver aconsejarían la adopción de una estrategia de esas características, que redundaría no sólo en mejorar la oferta de accesibilidad de los transportes sino además en dinamizar y mejorar la calidad de los servicios de un sector clave en el desarrollo social y económico del país.



## 5. CONSIDERACIONES FINALES

A finales de 2011, fecha en que se completa el presente estudio, el grado de Accesibilidad Universal de los transportes competencia de la Administración General del Estado es significativamente mejor que el que presentaban hace tan sólo una década. Con todo, el objetivo de la Accesibilidad Universal en los transportes no se ha logrado hasta la fecha; es más, queda mucho camino por recorrer para alcanzar cotas satisfactorias en el conjunto de modalidades de transporte.

El estudio que se completa con estas reflexiones finales, pone de manifiesto una serie de datos de importancia: España ha mejorado mucho en la calidad de su transporte por ferrocarril, siendo su máximo exponente la red de Alta Velocidad Española. Sin lugar a dudas, las políticas llevadas cabo durante las dos últimas décadas, políticas de fuertes inversiones en la red de infraestructuras ferroviarias han transformado radicalmente el paisaje del sector ferroviario de viajeros (no así en el caso de las mercancías) así como la percepción ciudadana de la calidad de estos servicios. Hasta no hace muchos años, era habitual bromear acerca de la impuntualidad de nuestros trenes. Ahora, lo verdaderamente excepcional es que un tren no llegue a destino a su hora exacta. Es más, los retrasos se compensan a los viajeros reembolsándoles, en determinadas circunstancias, una parte del importe de sus títulos de viaje. La mejora sustancial de los servicios ferroviarios en España se ha visto acompañada por una mejora asimismo significativa en el grado de Accesibilidad Universal proporcionado a los viajeros, tal y como ha quedado de manifiesto en el capítulo 3 de este estudio.

Este estudio pone asimismo de relieve que en relación al transporte aéreo se ha asistido a una reestructuración del sector, en el que la alianza entre grandes compañías ha sido una constante a la que no ha sido ajena Iberia, que durante años ha sido la compañía española de bandera. Otro rasgo del paisaje aéreo ha sido, sin duda, el surgimiento y consolidación de compañías aéreas de bajo coste, lo que ha abaratado en buena medida los precios que se pagan por viajar, pero que también ha implicado un ajuste drástico de los costes de operación, que se han reducido a su mínima expresión, en detrimento del confort del viajero. Este panorama ha tenido su reflejo en las condiciones de Accesibilidad Universal en el transporte aéreo. Por una parte, las instalaciones aeroportuarias no han sido ajenas al creciente nivel de exigencia en materia de AU, tanto derivado del marco jurídico regulador como por la propia sociedad (aquí el papel desempeñado por las organizaciones de personas con discapacidad es digno de ser destacado por el impulso que ha supuesto a estas cuestiones, desde el activismo, la reivindicación y también la capacidad de concertación con la Administración) y se han puesto al día en dotaciones accesibles, mejorando de forma notable tanto las medidas



en accesibilidad como la calidad y rigor de las actuaciones. El servicio de atención personalizado en los aeropuertos a pasajeros con movilidad reducida asimismo ha mejorado en profesionalidad y en presencia. En cuanto al servicio proporcionado por las compañías aéreas, éste depende de la compañía en cuestión, de si se trata de líneas de bajo coste o no, pudiendo afirmarse que es en este eslabón de la cadena de viaje en el que se concentran las mayores debilidades. Asimismo, la escasez de espacio disponible en las aeronaves supone una dificultad añadida.

El estudio también refleja que, tanto el transporte de viajeros por carretera como el transporte marítimo son los dos modos de transporte más deficitarios hoy por hoy en materia de Accesibilidad Universal, a una notable distancia del ferrocarril y, algo menor, del aéreo. En el transporte marítimo se registra una reacción en los últimos años y que se está viendo plasmada ya tanto en las terminales marítimas con mayor actividad (puede destacarse el caso de Málaga, ciudad española de referencia en iniciativas a favor de la AU), e incluso -aunque en menor medida- en las dotaciones de los buques, que ya incorporan en cierta medida camarotes y servicios higiénicos accesibles. Pero, sin duda, las mayores dificultades en AU se ponen de manifiesto en el transporte regular de viajeros por carretera. Tal y como manifiesto en el capítulo 3 del Estudio, este modo de transporte se encuentra lejos de garantizar unas prestaciones mínimas en materia de AU. El problema es de calado, habida cuenta que este sector está muy fraccionado y que los márgenes de maniobra son escasos, pues se trata del sistema de transporte más popular y económico.

A partir de los resultados obtenidos, el estudio plantea un conjunto de líneas estratégicas de actuación que tiene como objetivo último generar un nivel en AU suficiente en la oferta de movilidad y transporte dependiente de la Administración General del Estado. Estas líneas maestras, que se concretan en un total de 35 líneas de trabajo, de las que 5 son de carácter general y 25 de carácter específico por modos de transporte, tienen como denominador común incidir en cada uno de los aspectos clave de la cuestión, de modo que su puesta en marcha genere una dinámica de trabajo sólida, coherente y eficiente orientada a la mejora de la AU en los servicios de transporte como parte integrante de una apuesta por mejorar la calidad de estos servicios.

El siguiente paso podría consistir en dar forma a una estrategia española por la Accesibilidad Universal de los transportes de titularidad estatal, que podría sustentarse en las líneas estratégicas planteadas en el capítulo 5 de este estudio. En dicha estrategia, formulada con el máximo pragmatismo dada la situación por la que atraviesa España y el conjunto de Europa, se abordaría el reto de lograr transportes accesibles universalmente, mejorando sustancialmente la situación tanto en el transporte por carretera como marítimo y reforzando las líneas de trabajo en transporte ferroviario y aéreo. Partiendo de la exigencia del marco jurídico regulador, plasmada en el capítulo 2 de este estudio, y de los plazos establecidos por dichas normas, se trataría de que la estrategia abordase la cuestión en su globalidad dado que dicha aproximación sin duda generaría sinergias y economías de escala. Como es bien sabido, las soluciones técnicas existen; se trata de ponerlas en práctica mediante la voluntad política.



## ANEJOS

### 1. RELACIÓN DE ORGANISMOS CON INDICACIÓN DE PÁGINAS WEB

- Ministerio de Fomento.  
Web: [www.fomento.gob.es](http://www.fomento.gob.es)



### TRANSPORTE AÉREO

- OACI ó ICAO · International Civil Aviation Organization.  
Web: [www.icao.int](http://www.icao.int)
- IATA · International Air Transport Association.  
Web: [www.iata.org](http://www.iata.org)
- CEAC ó ECAC · European Civil Aviation Conference.  
Web: [www.ecac-ceac.org](http://www.ecac-ceac.org)
- EASA · European Aviation Safety Agency.  
Web: [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)
- DGAC · Dirección General de Aviación Civil.
- AESA · Agencia Estatal de Seguridad Aérea.  
Web: [www.seguridadaerea.es/](http://www.seguridadaerea.es/)
- JAA · Joint Aviation Authorities.  
Web: [www.jaa.nl](http://www.jaa.nl)
- AENA · Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea.  
Web: [www.aena.es](http://www.aena.es)
- Iberia  
Web: [www.iberia.com](http://www.iberia.com)



### TRANSPORTE FERROVIARIO

- RENFE - Operadora · Red Nacional de Ferrocarriles Españoles  
Web: [www.renfe.com](http://www.renfe.com)
- FEVE · Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha  
Web: [www.feve.es](http://www.feve.es)
- FGC · Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.  
Web: [www.fgc.es](http://www.fgc.es)
- FGV · Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana  
Web: [www.fgv.es](http://www.fgv.es)



- ET/FV · Eusko Trenbideak / Ferrocarriles Vascos.  
Web: [www.euskotren.es](http://www.euskotren.es)



- SFM · Serveis Ferroviaris de Mallorca.  
Web: [www.sfm.cat](http://www.sfm.cat)
- ADIF · Administrador de Infraestructuras Ferroviarias  
Web: [www.adif.es](http://www.adif.es)



### TRANSPORTE POR CARRETERA

- ASINTRA · Federación Española Empresarial de Transporte de Viajeros.  
Web: [www.asintra.org](http://www.asintra.org)
- ESTABUS · Estaciones de Autobuses.  
Web:
- ANECETA · Asociación Nacional de Empresas Concesionarias de Estaciones Terminales de Autobuses. Web:
- FENEBUS · Federación Nacional Empresarial de Transporte en Autobús.  
Web: [www.fenebus.es](http://www.fenebus.es)
- ADT · Asociación para el Desarrollo del Transporte  
Web: [www.asdetrans.es](http://www.asdetrans.es)
- DGT · Dirección General de Tráfico.  
Web: [www.dgt.es](http://www.dgt.es)
- CNTC · Comité Nacional de Transporte por Carretera.
- ANETRA · Federación Nacional de Empresarios de Transporte en Autocares.  
Web: [www.anetra.es](http://www.anetra.es)



### TRANSPORTE MARÍTIMO

- Puertos del Estado.  
Web: [www.puertos.es](http://www.puertos.es)
- ANAVE · Asociación de Navieros Españoles.  
Web: [www.anave.es](http://www.anave.es)
- Acciona - Trasmediterránea.  
Web: [www.trasmediterranea.es](http://www.trasmediterranea.es)
- Baleària  
Web: [www.balearia.com](http://www.balearia.com)

## 2. FUENTES DOCUMENTALES GENERALES

- Cristóbal Pinto, Carlos (coord.); González, J. Dionisio (coord.). *Buenas prácticas de Transporte Público en Europa y América Latina: conclusiones del proyecto europeo PROMOTEO*. Madrid: Consorcio Regional de Transportes de Madrid, 2007.
- ECMT; UITP. *Improving access to public transport*. París: OECD, 2004. 82 p.
- EURO ACCESS CONSORTIUM. *User needs and expectations relative to accessible transport: Framework for mobility planning*. 2008. 90 p.
- EUROPEAN CONFERENCE OF MINISTER OF TRANSPORT. *Improving transport accessibility for all: guide to good practice*. Paris: European Conference of Minister of Transport, 2006. 159 p.
- GARCÍA AZNÁREZ, F.; LÓPEZ, G. *Situación y perspectivas del transporte público de las personas con movilidad reducida en España*. Madrid: Escuela Libre, 1997.
- GEEHAM, T. *Improving transportation information: design guidelines for making travel more accessible*. Montreal: Transportation Development Centre, 1996. 142 p.



- JUNCÀ UBIERNA, J. A. *Movilidad y transporte accesible*. Madrid: IMSERSO, 1997.
- JUNCÀ UBIERNA, J. A. *Transporte público accesible en los países de la CE: organización, políticas, normas y principales realizaciones*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía, 1992.
- PT ACCESS CONSORTIUM. *Report on good practice examples of accessible public transport*. 2008. 446 p.
- PT ACCESS CONSORTIUM. *State of the Accessibility of Public Transport Systems for People with Disabilities in Europe*. 2008. 446 p.

### TRANSPORTE AÉREO

- AENA, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea. *Manual Técnico para la Accesibilidad en los aeropuertos*. Madrid: AENA, 2004.
- JÁUDENES, C. *Accesibilidad de las personas sordas a la información y a la comunicación en espacios aeroportuarios*. FIAPAS, nº 126, 2009, p. 18-20.
- UNITED SPINAL. *Viajes en avión accesibles: guía para personas con discapacidades*. New York: United Spinal, 2005. 23 p.

### TRANSPORTE FERROVIARIO

- COST-335: *Passengers' Accessibility of Heavy Rail Systems: final report of the Action*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 1999. 260 p.
- DEPARTMENT FOR TRANSPORT (LONDON); TRANSPORT SCOTLAND. *Accessible train and station design for disabled people: a code of practice*. London: Department for Transport; Glasgow: Transport Scotland, 2008. 321 p.
- DEPARTMENT FOR TRANSPORT (LONDON). *Railways for All: The Plan to Make Great Britain's Railways More Accessible*. London: Department for Transport, 2006. 50 p.

### TRANSPORTE POR CARRETERA

- VEGA PINDADO, P. *La accesibilidad del transporte en autobús: diagnóstico y soluciones*. Alonso López, F. (dir.). Madrid: IMSERSO, 2006. 152 p. Documentos Técnicos.

### TRANSPORTE MARÍTIMO

- COUCH, G.; BARRETT, D. *Access at the Channel Ports: a guide for disabled people*. London: RADAR, 1987. 160 p.
- *Recomendación de 24 de junio de 1996 sobre el proyecto y las operaciones de los buques de pasaje para atender las necesidades de las personas de edad avanzada o impedidas*. [s. l.]: Organización Marítima Internacional, 1996. 10 p.

### Páginas web

### TRANSPORTE AÉREO

- AENA. Información para las personas con Movilidad Reducida [http://www.aena.es/csee/Satellite?Language=ES\\_ES&Section=1&SiteName=Aeropuertos&cid=1213017924001&pagename=subHome](http://www.aena.es/csee/Satellite?Language=ES_ES&Section=1&SiteName=Aeropuertos&cid=1213017924001&pagename=subHome)
- INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION <http://www.icao.int/>
- MINISTERIO DE FOMENTO. Accesibilidad en el Aeropuerto [http://www.fomento.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/AVIACION\\_CIVIL/PASAJEROS/INFORMACION\\_UTIL\\_PARA\\_PASAJEROS/ACCESIBILIDAD\\_EN\\_EL\\_AEROPUERTO/](http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/AVIACION_CIVIL/PASAJEROS/INFORMACION_UTIL_PARA_PASAJEROS/ACCESIBILIDAD_EN_EL_AEROPUERTO/)



## TRANSPORTE FERROVIARIO

- ADIF. Accesibilidad en estaciones [http://www.adif.es/es\\_ES/infraestructuras/accesibilidad\\_estaciones/accesibilidad\\_estaciones.shtml](http://www.adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/accesibilidad_estaciones.shtml)
- FGC. Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya <http://www.fgc.cat/esp/accessibilitat.asp>
- RENFE. Accesibilidad Web <http://www.renfe.com/empresa/RSE/guia/web.html>
- RENFE. Atendo <http://www.renfe.com/empresa/RSE/guia/index.html>
- UIC. International Union of Railways  
<http://www.uic.asso.fr/>



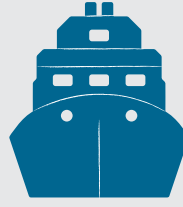
## TRANSPORTE POR CARRETERA

- AUTOCARES NIKA. Transporte adaptado. <http://www.autocaresnika.com/>
- AUTOCARES VIUDA DE CÁNDIDO. <http://www.vdacandido.com/>
- GOBIERNO DE CASTILLA-LA MANCHA. Plan Ciudad Directo <http://www.jccm.es/cs/Satellite/index/plan1212675707963pl/1193043192499.html>



## TRANSPORTE MARÍTIMO

- BALEARIA  
[http://www.balearia.com/wps/portal/corporativo/web?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/corporativo/es/Secciones/Guiadelpasajero/Guiadelpasajero#](http://www.balearia.com/wps/portal/corporativo/web?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/corporativo/es/Secciones/Guiadelpasajero/Guiadelpasajero#)
- INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION  
<http://www.imo.org/>



**Fundación ONCE**  
para la Cooperación e Inclusión Social  
de Personas con Discapacidad

