

ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA

**ESTUDIO INTEGRAL
SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE
PÚBLICOS EN ESPAÑA**

Informe elaborado por:



En el marco del convenio por el que se gestiona el
Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD)



Autores:

Eduardo Díaz Velázquez
Cristina García García-Castro

Edita: Real Patronato sobre Discapacidad

<http://www.rpd.es>

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

<http://www.msbs.gob.es/>

Cuidado de la edición:

Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD)

<http://www.cedd.net>
Serrano, 140 28006 MADRID
Tel. 91 745 24 46-49
cedd@cedd.net

Maquetación: AFANIAS

NIPO: 689-18-004-4

ÍNDICE



Prólogo	7
1. Introducción	9
1.1. Objetivos	10
1.2. Metodología	11
2. La accesibilidad de los medios de transporte.	
Una aproximación teórico-conceptual	16
2.1. Factores clave en la accesibilidad del transporte público	21
2.2. La cadena de viaje accesible	23
2.3. Puntos críticos y condiciones específicas de accesibilidad por tipo de transporte	36
3. Marco jurídico y políticas públicas en accesibilidad al transporte	47
3.1. Normativa internacional	47
3.2. Normativa europea	49
3.3. Normativa de la Administración General del Estado	54
3.4. Normativa de las Comunidades Autónomas	67
3.5. Normas técnicas	136
3.6. Algunas conclusiones sobre la normativa de accesibilidad al transporte	137
4. Descripción de las condiciones de accesibilidad a los diferentes medios de transporte	141
4.1. Transporte aéreo	141
4.1.1. Organismos y competencias	141
4.1.2. La accesibilidad en los aeropuertos: AENA	142
4.1.3. Compañías operadoras	146
4.2. Transporte ferroviario	150
4.2.1. Organismos y competencias	150
4.2.2. Accesibilidad en las infraestructuras ferroviarias: Adif y Renfe	151
4.2.3. Compañías operadoras	153
4.2.4. La accesibilidad en el ferrocarril metropolitano	170
4.3. Transporte por carretera	199
4.3.1. Organismos y competencias	199

4.3.2. Accesibilidad en las estaciones de autobuses	200
4.3.3. Autobuses interurbanos	204
4.3.4. Autobuses urbanos	211
4.3.5. Taxi accesible	223
4.4. Transporte marítimo	242
4.4.1. Organismos y competencias	242
4.4.2. Accesibilidad en el sistema portuario	244
4.4.3. Compañías operadoras	244
5. El acceso real de las personas con discapacidad a los medios de transporte público. Obstáculos y barreras	249
5.1. Barreras experimentadas por las personas con discapacidad en el uso del transporte público	249
5.2. Quejas y reclamaciones sobre accesibilidad al transporte recogidas por organismos públicos y organismos independientes	266
6. Buenas prácticas en accesibilidad al transporte público	276
6.1. Generales	276
6.2. Transporte aéreo	277
6.3. Transporte ferroviario	279
6.4. Ferrocarril metropolitano	280
6.5. Transporte por carretera	282
6.6. Taxi accesible	283
7. Conclusiones y recomendaciones	284
Anexo I.	
Bibliografía	294
Anexo II.	
Páginas web	304
Anexo III.	
Normativa sobre accesibilidad en el transporte	309
Normativa internacional	309
Normativa europea	309
Normativa española	310
Emanada de la Administración General del Estado	310
Emanada de las Comunidades Autónomas	311

Anexo IV.

Normativa específica sobre transporte que regula los derechos de las personas con movilidad reducida	320
Transporte aéreo	320
Transporte ferroviario	320
Transporte por carretera	321
Transporte marítimo	323

Anexo V

Entidades contactadas para la elaboración del estudio y respuesta obtenida por parte de las mismas	324
--	-----

Anexo VI

Índice de tablas, cuadros e imágenes	326
Índice de tablas	326
Índice de cuadros	329
Índice de imágenes	329

PRÓLOGO



La accesibilidad en el transporte continúa siendo a día de hoy un desafío importante tanto para las administraciones públicas competentes en este ámbito como para los operadores y los proveedores de servicios pues, a pesar de los progresos realizados, aún persisten obstáculos que impiden a las personas con discapacidad realizar sus desplazamientos de manera cómoda y segura.

Con el objetivo de conocer cuál es el estado de la accesibilidad en los diferentes medios de transporte en nuestro país, se elabora este informe, con el que se da respuesta además a un requerimiento normativo del *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social* que contempla, en su artículo 27, que el Gobierno deberá realizar los estudios integrales sobre la accesibilidad a los diferentes medios de transporte, en lo que se considere más relevante desde el punto de vista de la no discriminación y de la accesibilidad universal.

La publicación que tengo el honor de presentar realiza un diagnóstico de la situación actual de la accesibilidad en los diferentes medios de transporte públicos, principalmente competencia de la Administración General del Estado. Se parte de una revisión sistemática de las fuentes documentales, investigaciones y estudios realizados durante los últimos años, así como de la información proporcionada por las empresas operadoras, para determinar el estado de la cuestión en la materia y describir las condiciones de accesibilidad de los diferentes modos de transporte, mostrando tanto las carencias existentes como las mejoras que se han incorporado hasta la fecha. Destaca también el exhaustivo análisis llevado a cabo sobre el contenido y el discurso del marco jurídico regulador vigente en materia de accesibilidad en nuestro país, tanto en el ámbito estatal como en el autonómico.

Asimismo, se intenta conocer cómo es el acceso real de las personas con discapacidad a los medios de transporte repasando las estadísticas existentes y analizando las quejas de los usuarios de los diferentes sistemas de transporte a partir de los datos obtenidos de la Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS), el Defensor del Pueblo y el Comité Español de Representantes de Personas con



Discapacidad (CERMI), entidades a las que me gustaría agradecer su aportación a este estudio, al igual que a todas las que han participado en el mismo. Para finalizar, antes de desarrollar las conclusiones del trabajo, se proporcionan una serie de ejemplos de buenas prácticas que contribuyen a una mejor calidad del transporte para todos.

Hasta el momento, la mayor parte de las actuaciones en lo que a accesibilidad al transporte se refiere han ido dirigidas a cubrir las necesidades concretas de las personas con discapacidad física y sensorial si bien, como queda reflejado en el estudio, la accesibilidad cognitiva, hasta ahora apenas desarrollada, está abriéndose camino y los esfuerzos apuntan ya no solo a garantizar el acceso y el desplazamiento sino también el uso y la comprensión del entorno y los procesos que se desarrollan a lo largo de toda la cadena de viaje. Desde el Real Patronato sobre Discapacidad existe un firme compromiso en este sentido y continuaremos apoyando el desarrollo de proyectos e iniciativas que ayuden a lograr que las personas con discapacidad intelectual puedan vivir y desenvolverse en los diferentes entornos en igualdad de condiciones que el resto de los ciudadanos.

Para finalizar, me gustaría destacar el valor de este trabajo, realizado por nuestro Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD), gestionado por el SIIS Centro de Documentación y Estudios de la Fundación Eguía Careaga, pues sus resultados y conclusiones serán de gran utilidad para orientar las políticas públicas y las futuras líneas de acción en materia de accesibilidad a los medios de transporte que se enmarcarán en el próximo Plan Nacional de Accesibilidad y que supondrán un paso más para que todos podamos disfrutar de un sistema de transporte público de calidad en condiciones de autonomía e igualdad.

Jesús Celada Pérez

Director General de Políticas de Discapacidad

Director del Real Patronato sobre Discapacidad



1. INTRODUCCIÓN

La Declaración Universal de Derechos Humanos consagra el derecho a la movilidad en su artículo 13, en el que se enuncia que “toda persona tiene derecho a circular libremente”. Sin embargo, el ejercicio efectivo de este derecho pasa por garantizar las condiciones adecuadas de desplazamiento para toda la ciudadanía. En ese sentido, en la consecución del derecho efectivo a la movilidad y la satisfacción de la necesidad de desplazamiento juegan un papel fundamental los sistemas de transporte público, pues (al menos en teoría) garantizarían el acceso de toda la población a la movilidad, facilitando asimismo hacerlo a unos precios razonables y en unas condiciones de menor impacto medioambiental, entrando en juego de manera simultánea a las políticas de movilidad y de equilibrio territorial, la política social y la medio ambiental (FEMP, 2009). La Estadística de Transporte de Viajeros (TV) nos muestra que mensualmente más de 400 millones de viajeros utilizan el transporte público colectivo, ya sea urbano, interurbano o especial y discrecional, alcanzando los 439 millones en octubre de 2017 (INE, 2017) Sin embargo, para garantizar el acceso en igualdad de condiciones a una buena parte de la población también es importante que los medios de transporte sean *accesibles*, esto es, que puedan ser utilizados por todas las personas independientemente de sus limitaciones funcionales físicas, sensoriales o cognitivas.

Los medios de transporte públicos han ido incorporando a lo largo de los últimos años notables avances en accesibilidad universal, pasando de aplicar medidas para subsanar a posteriori obstáculos y barreras existentes en los diferentes medios, a concebir las nuevas infraestructuras de transporte desde los principios del diseño universal, donde las medidas se incorporan desde la fase de planeamiento (Juncá, 2012), en cierta medida adaptándose a las exigencias de un marco jurídico regulador que establece una serie de plazos (recientemente cumplidos) para la progresiva consecución de la plena accesibilidad de la red de transportes. Sin embargo, esa plena accesibilidad aún es una tarea pendiente, por lo que se antoja fundamental analizar cuál es el grado de accesibilidad del sistema de transporte público en nuestro país y en qué medida éste es utilizado por las personas con discapacidad y otros colectivos con especiales necesidades de accesibilidad, como es el caso de las personas mayores.



La elaboración de este estudio es una exigencia normativa establecida en el *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*, que en su 'Capítulo V, Derecho a una vida independiente, Sección 1ª. Disposiciones generales' establece en los artículos 24, 25, 27, 28 y 29 que en el plazo de dos años desde su entrada en vigor el Gobierno debía realizar cinco estudios integrales sobre accesibilidad en diferentes materias, entre las cuales se encuentran los medios de transporte: "en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley, el Gobierno deberá realizar los estudios integrales sobre la accesibilidad a los diferentes medios de transporte, en lo que se considere más relevante desde el punto de vista de la no discriminación y de la accesibilidad universal" (art. 27.2). Dada esta obligación legislativa el Real Patronato sobre Discapacidad, en el marco del convenio por el que se canaliza la subvención nominativa para la gestión del Centro Español de Documentación sobre Discapacidad (CEDD), ha encargado al SIIS Centro de Documentación y Estudios de la Fundación Eguía Careaga este trabajo, que tiene por objeto analizar la situación actual de la accesibilidad en los diferentes medios de transporte públicos, fundamentalmente estatales, así como las problemáticas asociadas a los déficits de accesibilidad existentes. Los resultados de este trabajo serán de utilidad para definir las líneas de acción futura en materia de accesibilidad a los medios de transporte que se enmarcarán en el próximo Plan Nacional de Accesibilidad.

1.1. OBJETIVOS

El objetivo principal del estudio es analizar el grado de accesibilidad de los diferentes medios de transporte público en España, con la finalidad de disponer de un diagnóstico actualizado que sirva de base para el diseño de las políticas públicas en este ámbito, en particular, para la confección del próximo Plan Nacional de Accesibilidad.

Entre los objetivos específicos se encuentran:

- Analizar la normativa vigente de aplicación en esta materia en sus preceptos básicos.
- Describir las características existentes en materia de accesibilidad de los principales sistemas y modos de transporte de nuestro país.



- Conocer las principales barreras a las que se enfrentan las personas con discapacidad y sus necesidades a la hora de utilizar los diferentes sistemas y modos de transporte.
- Analizar el impacto que tienen en el colectivo de personas con discapacidad los avances normativos y técnicos que en materia de accesibilidad al transporte se han desarrollado en estos últimos años.
- Identificar y describir los avances más significativos y buenas prácticas desarrolladas en los últimos años en materia de accesibilidad en los diferentes medios de transporte, así como aquellos aspectos que aún son susceptibles de mejora.

1.2. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el diagnóstico de la situación actual en materia de accesibilidad al transporte en España y dar respuesta a los objetivos planteados se ha desarrollado una metodología pluralista en la que se combinan diferentes estrategias metodológicas, todas ellas basadas en el uso de datos y fuentes secundarias. Las estrategias metodológicas llevadas a cabo son las siguientes:

- Análisis del contenido y el discurso de la normativa vigente en materia de accesibilidad en nuestro país.
- Análisis de fuentes estadísticas secundarias que dan cuenta (al menos de un modo tangencial) de las barreras percibidas para el acceso a los medios de transporte por parte de las personas con discapacidad
- Revisión sistemática de la literatura científica y de la información web existente en materia de accesibilidad al transporte, para conocer y analizar el impacto que las mejoras en esta materia tienen en la movilidad de las personas con discapacidad.
- Análisis de otras fuentes secundarias facilitadas por las principales operadoras de transporte, administraciones públicas y entidades del sector asociativo que den cuenta de resultados o de limitaciones en el acceso de las personas con discapacidad o movilidad reducida a los medios de transporte.



Análisis del contenido y el discurso de la normativa vigente

Para poder analizar el grado de accesibilidad de los medios de transporte públicos y poder afirmar en qué medida estos son o no plenamente accesibles, es necesario en primer lugar conocer cuáles son las exigencias formales sobre accesibilidad que se dan en nuestro ordenamiento jurídico. Para ello, se analizará la principal normativa en materia de accesibilidad a nivel estatal y autonómico para dar cuenta de las exigencias de accesibilidad a los transportes en sus dimensiones básicas, así como las principales referencias normativas de la Unión Europea. Con el estudio de las fuentes legislativas se puede conocer, por lo tanto, de qué manera se define la accesibilidad a los modos de transporte desde el punto de vista formal, pues en estas se desprende concepción concreta de lo que se entiende por accesibilidad y diseño para todos así como las exigencias que han de contemplarse en los diferentes medios de transporte públicos.

En el '*Anexo III. Normativa sobre accesibilidad en el transporte*' se detalla toda la normativa analizada en este informe, para cuya obtención se ha realizado una búsqueda exhaustiva en la base legislativa del CEDD (www.cedd.net).

Análisis de fuentes estadísticas secundarias

En los últimos años, en España han mejorado enormemente las fuentes de información estadística sobre discapacidad, algunas de las cuales dan cuenta parcialmente de las barreras experimentadas o percibidas por las personas con discapacidad para el acceso a determinados bienes y servicios, como es el caso de los transportes. Sin embargo, no siempre en las fuentes se va a definir de la misma manera la discapacidad, operativizando el concepto de diferentes formas.

El concepto de discapacidad es un constructo social en evolución, cuya definición puede variar según el contexto histórico, geográfico, cultural y social en el que nos encontremos. Por lo tanto, la delimitación de quiénes son o no personas con discapacidad no es clara y está sujeta a interpretaciones más o menos fundamentadas. En los últimos años se ha consolidado la idea de que la discapacidad es el resultado de la interacción entre el estado funcional de la persona y su entorno físico y social, como se ha reflejado, con matices, en la *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad* de Naciones



Unidas o en la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)* (OMS, 2001).

En las diferentes fuentes estadísticas que analizan la discapacidad en nuestro país, la forma de operativizar la discapacidad no siempre es la misma y unas u otras opciones utilizadas para medir (en una encuesta o en un registro) ese producto de la interacción entre el estado funcional de la persona y su entorno presenta ventajas e inconvenientes tanto de orden técnico como de exhaustividad y precisión. En ese sentido, en las fuentes estadísticas disponibles sobre discapacidad nos encontramos desde identificaciones restringidas a aquellas personas que tienen certificado de discapacidad (es decir, discapacidad reconocida) hasta interpretaciones más laxas que identifican a las personas con discapacidad como aquellas con limitaciones permanentes para realizar actividades habituales (como ocurre en la Encuesta de Condiciones de Vida, que utiliza la pregunta GALI). Teniendo en cuenta las dificultades mencionadas, para este estudio se utilizan datos procedentes de dos fuentes en las que las personas con discapacidad son identificadas a partir de una amplia batería de preguntas sobre limitaciones autopercebidas para la realización de determinadas actividades de la vida diaria:

- » La **Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD, 2008)** es hasta el momento la tercera de una serie de macroencuestas sobre discapacidades que tienen por objeto dar respuesta a la demanda de información de las administraciones públicas y del tercer sector de la discapacidad sobre este colectivo. La metodología de la EDAD está basada en la CIF. El haber transcurrido más de nueve años desde la realización de la encuesta hace que esté desactualizada, si bien es la que aporta más información de las barreras a la accesibilidad experimentadas por la población con discapacidad o limitaciones en la actividad. En este sentido, la EDAD identifica a la población con discapacidad de acuerdo con los planteamientos de la CIF, por medio de una batería de preguntas que abarca limitaciones en visión, audición, comunicación, aprendizaje y aplicación del conocimiento, movilidad, autocuidado, vida doméstica e interacciones y relaciones personales. A partir de esa identificación de las personas con discapacidad, posteriormente y de manera exhaustiva analiza diferentes dimensiones como el empleo, la educación, el acceso a los recursos, los apoyos personales y técnicos, el uso



del ocio y tiempo libre, la discriminación percibida, etc. Entre estas dimensiones se encuentran algunas relacionadas con las dificultades experimentadas para el uso de los transportes públicos y privados.

- » La **Encuesta sobre Integración Social y Salud, EISS-2012** en España es una operación estadística de origen europeo, la *European Disability and Social Integration Module (EDSIM)*, módulo específico ad hoc de la Encuesta Europea de Salud (EES). Esta operación analiza la interacción entre la condición de salud y la participación social de la población española, identificando a las personas con discapacidad a partir de la definición del concepto que establece la CIF, si bien con una batería de preguntas menos exhaustiva que la ofrecida por la EDAD. Así, se considera persona con discapacidad aquella que señala su condición de salud (enfermedad, problema de salud crónico y/o limitación en las actividades básicas) como una limitación para la realización de algunas actividades de la vida diaria (referenciadas en el cuestionario). Esta encuesta proporciona información, entre otra, sobre barreras que limitan la participación social de las personas, prestando especial atención a las que tienen un origen en los problemas de salud o en las limitaciones en las actividades básicas, entre las que se encuentran las barreras para el uso del transporte público.

Revisión sistemática de la literatura científica y de la información web existente

Además de la revisión normativa anteriormente descrita, se ha realizado una revisión sistemática de todas aquellas fuentes documentales, investigaciones y estudios realizados durante los últimos años sobre nuestro objeto de análisis, poniendo de relieve las conclusiones más recientes y los puntos específicos de interés. Asimismo, se ha llevado a cabo un análisis de la información proporcionada en las páginas web de los principales agentes y operadores de transporte. Para ello se ha realizado una búsqueda y revisión documental exhaustiva en la base documental del CEDD (www.cedd.net), con la finalidad de identificar estudios y publicaciones que analicen la situación de los medios de transporte en materia de accesibilidad, proyectos, buenas prácticas, memorias de actividad, webs de referencia de las principales operadoras o de las administraciones responsables del desarrollo de los diferentes medios de transporte, en buena parte de las cuales la información de accesibilidad era escasa o bien se corres-



pondría con unos patrones ideales o unos estándares que no eran efectivamente implementados por las operadoras. A partir de esta revisión sistemática se ha realizado tanto el estado de la cuestión en la materia como la descripción de las condiciones de accesibilidad de los diferentes medios de transporte.

Análisis de otras fuentes secundarias facilitadas por las principales operadoras de transporte, administraciones públicas y entidades del sector asociativo

Para analizar los resultados de acceso por parte de las personas con discapacidad a los diferentes medios de transporte (aéreo, ferroviario, por carretera y marítimo) y a las operadoras que los desarrollan, así como las barreras experimentadas por las personas con movilidad reducida para el acceso a los citados medios de transporte y que se han traducido en quejas, reclamaciones o denuncias a los operadores de transporte y recogidas por la Administración (como el Defensor del Pueblo o la Oficina de Atención a la Discapacidad, OADIS) o las entidades sociales (como el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad, CERMI), se ha contactado con diferentes organizaciones y entidades, las cuales se detallan en el Anexo IV de estudio, junto con la respuesta facilitada por las mismas. En líneas generales ha sido bastante difícil encontrar información adicional y suficientemente exhaustiva del grado de accesibilidad de los medios de transporte en todas sus dimensiones (que detallaremos en el siguiente apartado), así como del uso de los citados medios de transporte por parte de las personas con discapacidad, por lo que el estudio sustantivo del uso de los medios de transporte por parte de las personas con discapacidad y las barreras de accesibilidad experimentadas en los mismos se encuentra bastante condicionado por la falta de datos disponibles que den cuenta de ambas cuestiones.



2. LA ACCESIBILIDAD DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICO-CONCEPTUAL

En la actualidad existe un relativo consenso internacional en entender que la discapacidad es resultado de la interacción entre el estado funcional de la persona y las barreras de su entorno físico y social, y no una mera condición biológica e individual. Así, la *Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad* establece en su Preámbulo, apartado e), que “la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”. Este carácter social de la discapacidad pone énfasis por tanto en cómo queda dispuesto el entorno en el que se desenvuelven las personas con discapacidad. En ese sentido, en la medida en que los entornos son accesibles y no presentan barreras, las limitaciones derivadas de la discapacidad se reducen.

Este nuevo planteamiento supone por lo tanto un cambio de paradigma en materia de accesibilidad, pues implica aceptar que no es el individuo el que debe adecuarse a un entorno diseñado para una concepción de una persona con una funcionalidad *normal* (término que, por otro lado, no deja de ser un mero constructo), sino que es el entorno el que debe ajustarse a las necesidades de una población diversa (Observatorio Estatal de la Discapacidad, 2016; Palacios, 2008).

Se puede decir que la *Convención* supone un punto de inflexión en el ordenamiento jurídico internacional en el que se consolida el paso de un modelo médico o rehabilitador a un modelo social de la discapacidad, a una *perspectiva de derechos* donde el foco de atención no reside tanto en la persona como en el entorno.

Del mismo modo, el concepto de accesibilidad también ha experimentado una evolución. Si en un principio hacía referencia únicamente a la eliminación de barreras arquitectónicas existentes (que dieran respuesta a las limitaciones en el entorno que tuvieran los individuos), se ha pasado a una visión más global, que abarca un conjunto de medidas de diversa índole que conforman lo que se conoce como “accesibilidad universal” (Rodríguez-Porrero, 2014) y que abarca tanto las barreras arquitectónicas como las comunicativas o las cognitivas. Este



término estaba en principio planteado para responder a las necesidades concretas, individuales, de las personas con discapacidad y, desde hace unos años, ha evolucionado y adoptado los principios de lo que se denomina “diseño universal”¹, cuyo significado es más amplio, pues tiene por objeto favorecer a toda la población, al conjunto de la sociedad, buscando mejorar las condiciones de uso y la calidad de vida de todos los usuarios y no únicamente de las personas con discapacidad (Fernández, 2012: 5-6), lo que implica no solo la transformación de los entornos existentes sino la creación de los nuevos entornos bajo esa lógica de universalidad.

El Centro para el Diseño Universal de la North Columbia State University de Estados Unidos establece siete principios básicos en los que debe basarse el desarrollo de productos bajo el concepto de “diseño universal o diseño para todos” (Alonso, 2002, 2003; Ginnerup, 2010):

1. *Uso universal, para todos*: diseño útil y aprovechable para cualquier grupo de usuarios.
2. *Flexibilidad de uso*: el diseño se adapta a un amplio abanico de preferencias y destrezas individuales.
3. *Uso simple e intuitivo*: el diseño permite un uso fácil de entender, con independencia de la experiencia del usuario, su conocimiento, habilidad de lenguaje o capacidad de concentración.
4. *Información perceptible*: el diseño aporta la necesaria información de forma efectiva al usuario, con independencia de las condiciones ambientales o las habilidades sensoriales del individuo.
5. *Tolerancia para el error o mal uso*: el diseño minimiza daños y consecuencias adversas de las acciones realizadas involuntariamente o por error.
6. *Poco esfuerzo físico requerido*: el diseño puede ser utilizado eficientemente y confortablemente y con mínima fatiga.

1 El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social define el diseño universal como “la actividad por la que se conciben o proyectan desde el origen, y siempre que ello sea posible, entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos, instrumentos, programas, dispositivos o herramientas, de tal forma que puedan ser utilizados por todas las personas, en la mayor extensión posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado”.



7. *Tamaño y espacio para acercamiento, manipulación y uso*: tamaño y espacio adecuados para aproximación, alcance, manipulación y uso, con independencia del tamaño corporal del usuario, la postura o movilidad”.

Como apuntábamos en la introducción, con la integración de este nuevo concepto se ha pasado de aplicar a posteriori un conjunto de medidas para subsanar los obstáculos y barreras existentes a incorporar las medidas desde el origen de los proyectos, en su fase de planeamiento (Juncà, 2012).

Esta evolución del concepto de accesibilidad universal ha quedado recogida en el *Real Decreto Legislativo 1/2013 por el que se aprobó el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*, donde se define como “la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. Presupone la estrategia de «diseño universal o diseño para todas las personas», y se entiende sin perjuicio de los ajustes razonables que deban adoptarse” (art. 2).

No obstante, aunque la accesibilidad universal beneficia, en general, a toda la población, algunas personas, por sus características o por encontrarse en situaciones excepcionales, son especialmente beneficiadas por la misma o, lo que es lo mismo, se ven más afectadas por la existencia de barreras (Alonso, 2003):

- Las personas con discapacidad, ya sea física, visual, auditiva o intelectual.
- Las personas mayores, con o sin discapacidad.
- Las personas que, por diversas circunstancias, tienen algún tipo de pérdida de movilidad temporal: mujeres embarazadas, personas con equipajes o carritos de bebé, personas con discapacidad transitoria física, etc.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en su *Informe mundial sobre la discapacidad* (2011), estima que en torno al 15 % de la población mundial tiene algún tipo de discapacidad. A fecha de hoy, esto representa cerca de 1.300 millones de personas. Por otro lado, se prevé que para 2050 haya en la UE un 70 %



más de personas mayores de 65 años y un 170% más de mayores de 80 años (Fundación ONCE, 2017: 24-25). Según la Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia, EDAD (INE, 2008), en España habría 3,8 millones de personas con discapacidad, además de 4,4 millones de personas mayores de 65 años sin discapacidad, a lo que habría que sumar a todas aquellas personas con limitaciones temporales para la movilidad.

Todas ellas serían consideradas como personas con movilidad reducida (PMR) pues, por un motivo u otro, ya sea de forma permanente o temporal, tienen mermada su capacidad de desplazamiento (Diputación Foral de Guipúzcoa, 2008). Lo que estos datos ponen de manifiesto es la necesidad y la importancia de poner en marcha actuaciones orientadas a eliminar las barreras en todos los ámbitos, más si cabe teniendo en cuenta que las previsiones de futuro muestran un incremento en estos segmentos de población, debido principalmente a factores como el aumento de la esperanza de vida o el envejecimiento de la población (Fernández, 2012: 5).

Estas personas requieren que el entorno, los productos y los servicios ofertados sean accesibles, esto es, que cumplan ciertos requisitos para que las personas puedan acceder a ellos y disfrutarlos en condiciones de seguridad, comodidad y autonomía en cualquier ámbito de la vida y de la sociedad. En ese sentido, un entorno accesible permite también el *desplazamiento* de las personas con autonomía y seguridad, siendo el transporte “la base de la economía y de la vida social de las personas, ya que es un factor clave para el logro de la movilidad y de un medio físico accesible a todos” (Lorenzo *et al.*, 2014: 2334).

La posibilidad de acceder a los medios de transporte público de forma cómoda, segura y equitativa es un factor fundamental para garantizar la inclusión, la participación social y el desarrollo personal en todas las esferas de la vida pública (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005). Garantizar, por lo tanto, el acceso y el uso de los diferentes sistemas de transporte en condiciones de autonomía e igualdad es imprescindible para lograr la integración y participación social de las personas con movilidad reducida (Lamarca *et al.*, 2011).

El transporte accesible se puede definir como “aquel sistema o modalidad de transporte planeado, proyectado, construido, rehabilitado y operado conforme a



los criterios de accesibilidad universal, de forma que pueda ser utilizado en condiciones de seguridad, comodidad y autonomía por cualquier persona, tenga o no reducción en sus posibilidades de movilidad o comunicación” (Juncà, 2011: 214).

El interés por la accesibilidad en el transporte en España se remonta a la década de los ochenta, cuando comienza a producirse un cambio en la actitud de las instituciones como consecuencia principalmente de las demandas del colectivo de personas con discapacidad, que tenían dificultades en el uso del transporte público debido a la existencia de numerosas barreras. Sin embargo, no va a ser hasta los años noventa en que empiezan a llevarse a cabo de manera generalizada (aunque insuficiente) diferentes acciones de mejora de la accesibilidad en este ámbito. De esa época es la primera norma básica de Renfe para la adaptación del sistema a las personas con movilidad reducida, la compra de los primeros autobuses de piso bajo, la incorporación de medidas de accesibilidad de manera sistemática en la construcción de estaciones de metro y la creciente preocupación por la accesibilidad de otros modos de transporte como el aéreo, el marítimo o el taxi (Alonso, 2002; Vega, 2006).

Las políticas de transporte han sido y son imprescindibles de cara a garantizar el derecho a una vida independiente y a la inclusión y participación social de las personas con discapacidad. Así, los poderes públicos deben velar por el derecho a la movilidad y lograr que se realice de la manera más autónoma posible. Para ello, debe facilitarse el acceso a los sistemas de transporte público a un coste razonable, proporcionar los medios de apoyo necesarios, formar a las personas encargadas de la atención a las personas con discapacidad y promover el desarrollo de tecnologías que impliquen mejoras en los desplazamientos (CERMI, 2011: 16).

Es por eso que es imprescindible analizar en qué medida los medios de transporte están incorporando mejoras en la accesibilidad y conocer cuáles son las tendencias, las oportunidades y las debilidades existentes en esta materia. Hasta ahora, la mayor parte de los estudios e investigaciones sobre la accesibilidad universal en los transportes públicos se han centrado principalmente en la problemática de las personas con discapacidad física (en especial, en aquellas usuarias de silla de ruedas) y con discapacidad sensorial, si bien, en los últimos años, cada vez se presta mayor atención a la accesibilidad cognitiva, entendida



como “la propiedad que tienen aquellos entornos, procesos, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos que resultan inteligibles o de fácil comprensión” (Belinchón *et al.*, 2014: 11), permitiendo el acceso en igualdad de condiciones a las personas con discapacidad intelectual y del desarrollo.

En el caso concreto del transporte, la accesibilidad cognitiva implica que todas las personas sean capaces de comprender el significado del entorno y los procesos que se desarrollan en cada modo de transporte a lo largo de toda la cadena de viaje, desde la planificación del mismo hasta la llegada al destino (CEAPAT, 2015: 7). Una plena accesibilidad en el transporte, por lo tanto, debe garantizar no solo el acceso, el desplazamiento y el uso sino también la comprensión de los diferentes entornos, objetos, servicios y procesos implicados en el transporte y que hacen posible el desplazamiento de las personas.

2.1. FACTORES CLAVE EN LA ACCESIBILIDAD DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Para analizar la situación global actual de la accesibilidad en el transporte es necesario identificar los elementos clave a tener en cuenta con respecto a las necesidades de los usuarios. Juncà (2011a, 2011b, 2012) indica que existen una serie de factores fundamentales a los que es necesario prestar atención, con el fin de garantizar la accesibilidad de toda la cadena de movilidad del viajero: las infraestructuras o instalaciones fijas; el material móvil; la frontera o vínculo entre ambos; la gestión y prestación de servicios, y los sistemas de información, comunicación y orientación.

1. Las *infraestructuras o instalaciones fijas* del transporte abarcan tanto el entorno urbano inmediato como la propia configuración arquitectónica de las mismas. En función de sus características, algunas de estas infraestructuras como los aeropuertos, intercambiadores de transporte, estaciones de ferrocarril, metro y metro ligero, o terminales de autobuses, deben ajustarse a los requisitos de accesibilidad exigidos para los edificios de uso público, mientras que otros habrán de diseñarse teniendo en consideración las pautas de accesibilidad establecidas para el entorno urbano, como en el caso de las paradas en superficie (ya sean de metro, metro ligero, autobús) o los embarcaderos.



2. El *material móvil* hace referencia al vehículo utilizado para el transporte público de pasajeros, tanto urbano como interurbano: trenes, autobuses urbanos, autocares, tranvías y metros ligeros, aeronaves, ferrys, buques, taxis, furgonetas para transporte puerta a puerta, etc., y en los que se ha de asegurar la existencia de plazas reservadas adaptadas y medidas que permitan el uso de todos los servicios disponibles para el usuario.
3. La *frontera o vínculo entre ambos*, sería el punto en el que el usuario cambia de entorno, pasando de la infraestructura al vehículo o viceversa y que, generalmente, es problemático a la hora de garantizar la accesibilidad. Cada modo de transporte tiene sus peculiaridades en cuanto al diseño y las prestaciones y esto hace que el cambio de entorno de la infraestructura al vehículo (o viceversa) genere dificultades en muchas ocasiones, condicionando a las personas con movilidad reducida en el acceso y la salida del vehículo.
4. La *gestión y prestación de servicios* incorpora el factor humano apoyo en la toma de decisiones de los usuarios así como en la ejecución de las mismas. Implica la prestación del servicio de asistencia (que será mayor o menor en función de las medidas de accesibilidad ya existentes) por parte del personal. Este ha de contar con una adecuada formación tanto en el manejo de los distintos sistemas de ayuda a la movilidad como en el conocimiento y el trato adecuado hacia las personas con discapacidad.
5. Los *sistemas de información, comunicación y orientación*, por último, resultan fundamentales en la toma de decisiones del usuario, pues de las características de estos depende en gran medida su orientación. Se trata de un aspecto transversal que afecta al desarrollo de toda la cadena de viaje.

Para lograr la plena accesibilidad en el sistema de transporte resulta imprescindible trabajar de manera simultánea, por un lado, en el diseño y desarrollo de las nuevas infraestructuras y vehículos y, por otro, en la adaptación de los sistemas ya existentes (Juncà, 2012).



2.2. LA CADENA DE VIAJE ACCESIBLE

La movilidad accesible mediante el transporte público requiere el cumplimiento de las especificaciones de accesibilidad establecidas en cada uno de los elementos y etapas de lo que se conoce como *cadena de viaje*, que comprende todas las secuencias de un itinerario desde un punto de origen a otro de destino. De acuerdo con la Norma UNE 170001 sobre Accesibilidad Universal, la cadena de accesibilidad comprendería “el conjunto de elementos que, durante el proceso de la interacción del usuario con el entorno, permiten el desarrollo de las actividades previstas en él” (AENOR, 2007). Cuando una actividad incluye varios pasos, la carencia o barreras de accesibilidad en uno de ellos supone una ruptura de la “cadena”, y por tanto la imposibilidad de realizar la actividad en su conjunto. Esto implica no separar las diferentes partes del viaje y prestar atención a los puntos críticos que pueden impedir que el usuario pueda completar con éxito su ruta. El uso del transporte público implica la concatenación de diferentes eventos en los que cada uno de ellos representa un eslabón de dicha cadena. Cada evento ha de ser accesible en sí mismo y también respecto al resto, para evitar que esta se rompa. El análisis de todos los factores que influyen en la movilidad urbana ha de realizarse teniendo en consideración toda la secuencia de acciones y verificar que cada parte de la cadena de viaje es accesible (Juncà, 2012; Fundación ONCE y ENAT, 2015).

Asimismo, además de tener en cuenta el diseño de los entornos, productos y servicios, es imprescindible que se realice una adecuada gestión y un correcto mantenimiento pues, en ocasiones, elementos accesibles como podrían ser los ascensores o los aseos no pueden ser utilizados por averías o por una inadecuada planificación o gestión. Para algunas personas esto puede resultar simplemente incómodo pero para otras este tipo de situaciones conlleva la ruptura de la cadena de viaje, al serles imposible el uso del entorno o servicio (Alonso, 2003).

Tomando como base algunos trabajos relativamente recientes, tanto de carácter nacional como internacional (Barón *et al.*, 2004; Canadian Transportation Agency, 2007, 2016d; Department for Transport, UK, 2008; ECMT, 2006; Espínola, 2015; Fundación ONCE y ENAT, 2015; Juncà, 2011a, 2011b, 2012; Transport Scotland, 2015), en los que se plantean diferentes secuencias en el desarrollo



de la cadena de viaje y se recogen las especificaciones técnicas en accesibilidad para cada uno de sus elementos, hemos realizado la siguiente propuesta en la que, de manera general, e intentando abarcar todos los modos de transporte, se establecen diferentes etapas y aspectos a tener en cuenta en la realización de cualquier viaje en transporte público:

Planificación del viaje - Origen - Entorno urbano – Infraestructura de transporte – Material móvil – Infraestructura de transporte - Entorno urbano – Destino

Esta cadena de viaje es un ejemplo de un trayecto simplificado y lineal, si bien habrán de tenerse en cuenta los posibles transbordos e intercambios.

CUADRO 1: ELEMENTOS DE LA CADENA DE ACCESIBILIDAD EN EL TRANSPORTE

PLANIFICACIÓN DEL VIAJE	
Página web	
Sistemas de atención al usuario:	<ul style="list-style-type: none"> - Teléfono - Email - SMS - Redes sociales - Etc.
Documentos impresos	
Tarifas especiales para personas con discapacidad y/o acompañantes	
SERVICIO DE ASISTENCIA A PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
ACCESO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (ENTORNO EXTERIOR)	
Señalización informativa y direccional	
Desplazamiento en el entorno urbano inmediato (itinerario peatonal accesible)	
Plaza de aparcamiento reservada	
EN LA PARADA	
Diseño y configuración de la parada	
Acceso a la información	
Mobiliario y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Marquesinas - Máquinas expendedoras de billetes - Bancos y apoyos isquiáticos
EN LA ESTACIÓN/INTERCAMBIADOR/AEROPUERTO	
Acceso	



Diseño y configuración de la estación/intercambiador/aeropuerto	
Itinerario horizontal accesible	
Itinerarios verticales	<ul style="list-style-type: none"> - Ascensores - Escaleras - Rampas - Escaleras y rampas mecánicas - Pasillos rodantes
Personal de atención	Formación del personal
Mostradores de información y taquillas de venta	
Acceso a la información	
Mobiliario y equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Máquinas expendedoras de billetes - Bancos y apoyos isquiáticos
Servicios higiénicos	
Torniquetes y puertas canceladoras	
EN EL ANDÉN/DÁRSENA/MUELLE	
Acceso a la información	
Mobiliario y equipamiento	
Señalización de borde de andén, dársena o muelle	
ACCESO AL MATERIAL MÓVIL (Y SALIDA)	
Embarque/desembarque	
EN EL MATERIAL MÓVIL	
Desplazamiento interior	
Señalización informativa	
Pavimento	
Iluminación	
Plazas reservadas para usuarios de sillas de ruedas	
Asientos reservados para personas con movilidad reducida	
Barras y asideros	
Otras estancias y elementos	
Acceso a la información	
SISTEMAS DE INFORMACIÓN, ORIENTACIÓN Y COMUNICACIÓN	
FORMACIÓN DEL PERSONAL	
ACCESO CON ANIMALES DE SERVICIO	
EVACUACIÓN Y EMERGENCIA	

Fuente: elaboración propia a partir de Barón *et al.*, 2004; Canadian Transportation Agency, 2007, 2016d; Department for Transport, UK, 2008; ECMT, 2006; Espínola, 2015; Fundación ONCE y ENAT, 2015; Juncà, 2011a, 2011b, 2012; Transport Scotland, 2015.



Este cuadro recoge de forma resumida todas las secuencias y elementos que se han de tener en cuenta en la cadena de viaje para que esta sea accesible. En base a este cuadro y teniendo en cuenta la información existente en las fuentes bibliográficas mencionadas anteriormente, mostraremos a modo de síntesis las condiciones que deben tenerse en consideración de cara a garantizar la accesibilidad de todo el viaje, pasando por todas las etapas, desde su planificación hasta la llegada a destino, sin entrar aún de manera específica en los diferentes modos de transporte.

- **Planificación del viaje**

Los usuarios de transporte público deben recibir información suficiente y de calidad sobre líneas y servicios, horarios, tarifas, así como sobre las medidas de accesibilidad existentes, de forma que puedan conocer de antemano las facilidades o dificultades que pueden encontrarse a la hora de realizar un viaje, realizar la reserva y compra de los billetes. Esta información ha de proporcionarse mediante:

- » **Página web accesible**

La accesibilidad web se puede definir como “el conjunto de tecnologías y normas de implementación y diseño que hacen posible la utilización de los sitios web al mayor número posible de personas independientemente de los medios técnicos, incluyendo aquellas que tienen algún tipo de discapacidad y siguiendo para ello las pautas del Diseño para Todos” (Fundación ONCE y ENAT, 2015).

Los sitios web deben ser accesibles para las personas con discapacidad siguiendo las pautas de accesibilidad Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) del World Wide Web Consortium (W3C). Asimismo, el sistema de reserva y compra online ha de ser también accesible para personas con discapacidad sensorial (Canadian Transportation Agency, 2016e).

- » **Sistemas de atención al usuario: teléfono, email, SMS, redes sociales, etc.**

Los proveedores de servicios de transporte deben proporcionar sistemas de comunicación alternativos que permitan garantizar la igualdad



de acceso a las líneas de información, reserva y compra de billetes. La información sobre cómo acceder a los sistemas de comunicación alternativos debe indicarse claramente en todas las publicaciones, promociones, sitios web u otros productos de información.

» Documentos impresos

Es conveniente facilitar folletos, planos y otros materiales en diferentes formatos, con características de lectura adecuadas y contenidos de fácil comprensión.

» Tarifas especiales para personas con discapacidad y/o acompañantes

Se recomienda realizar descuentos y bonificaciones especiales para personas con discapacidad y sus acompañantes y se ha de proporcionar información sobre las condiciones económicas de viaje establecidas.

• **Servicio de asistencia a personas con discapacidad**

En las grandes infraestructuras de transporte, como pueden ser aeropuertos, estaciones de ferrocarril o intercambiadores, es muy apropiado contar con un servicio de asistencia a personas con discapacidad o movilidad reducida. Se trata de un servicio personalizado que facilita información y ayuda para la realización de la secuencia de acciones que comprende el viaje a los usuarios que lo requieran. La existencia de este tipo de servicios implica disponer de personal especializado, que debe estar formado en trato adecuado a clientes con necesidades especiales.

Algunos sistemas de transporte público urbano como el metro, el metro ligero o el ferrocarril de cercanías están cada vez más orientados al logro de la autoaccesibilidad y, en estos casos, sería recomendable que la asistencia, si fuera necesaria, pudiera ser prestada por cualquier trabajador. Para ello, las entidades de transporte deberían facilitar la capacitación y el entrenamiento necesarios a todo el personal de atención al público, que debería conocer las necesidades de las personas con discapacidad, los servicios ofrecidos y las características de accesibilidad de las instalaciones.



Los operadores de transporte deben contar además con sillas de ruedas u otros productos de apoyo a disposición de las personas que los necesiten.

- **Acceso a la infraestructura de transporte (entorno exterior)**

- » Señalización informativa y direccional

Tanto en el entorno inmediato como en la propia infraestructura de transporte se ha de disponer de señalización que facilite al usuario la orientación y la correcta localización e identificación de la misma.

La señalización horizontal y el uso de pavimentos diferenciados son recursos que también pueden ser utilizados para facilitar la identificación y localización de las paradas y estaciones.

- » Itinerario peatonal accesible

En el entorno urbano próximo a estaciones y paradas debe existir un itinerario que garantice a las personas con movilidad reducida el acceso a las infraestructuras de transporte.

- » Plaza de aparcamiento reservada

Las plazas de aparcamiento reservadas han de contar con unas dimensiones y características adecuadas y estar debidamente señalizadas. Asimismo, debe existir un itinerario peatonal accesible que comunique estas con la infraestructura de transporte.

- **En la parada**

- » Diseño y configuración de la parada

Las paradas pueden contar con diversas configuraciones que van desde un simple poste a una parada con marquesina, siendo esta opción la más adecuada. Deben contar con señalización vertical que permita a los usuarios su correcta identificación. También se han de cuidar los aspectos relacionados con la iluminación (evitando brillos y deslumbramientos) y los pavimentos, que deben ser homogéneos y antideslizantes.



- » Mobiliario y equipamiento
 - Marquesinas

Las marquesinas ofrecen protección contra las condiciones climatológicas adversas y mejoran el tiempo de espera, al disponer de asientos que permiten el descanso. Es importante garantizar que por su diseño y características no supongan un obstáculo para la circulación y maniobra de personas usuarias de silla de ruedas.
 - Máquinas expendedoras de billetes

Han de estar dispuestas a una altura adecuada para su uso por parte de personas usuarias de silla de ruedas y permitir un uso fácil, con instrucciones sencillas que permitan al usuario comprender su funcionamiento, los precios o los tipos de billete. La información se debe proporcionar de forma visual, auditiva y táctil.
 - Bancos y apoyos isquiáticos

Debe existir una dotación adecuada de mobiliario y equipamiento (asientos, apoyos isquiáticos, etc.) en el que habrá de tenerse en cuenta su diseño y características, de forma que permitan su uso con seguridad y comodidad a todas las personas.
- » Acceso a la información

En las paradas se ha de facilitar información mediante distintos canales sobre el nombre de la parada, las líneas que prestan servicio y el destino de cada una, tiempo de espera, el diagrama del recorrido, los horarios, incidencias e información general sobre el sistema de transporte.
- **En la estación/intercambiador/aeropuerto**
 - » Accesos

Los accesos han de ser claramente reconocibles y facilitar su localización. Al menos uno de ellos debe estar libre de barreras que puedan dificultar o imposibilitar la entrada a personas con movilidad reducida. En estaciones subterráneas, el desnivel entre la calle y el andén de



embarque debe salvarse a través de ascensor para garantizar el acceso a personas usuarias de silla de ruedas.

La entrada debe estar a nivel y las puertas deben permitir el acceso y maniobra de personas usuarias de silla de ruedas, estar adecuadamente señalizadas, contar con una buena iluminación y que el sistema de apertura y cierre facilite el acceso y salida a aquellas personas que presenten alguna dificultad.

» Diseño y configuración de la estación/intercambiador/aeropuerto

Las terminales varían mucho en tamaño y complejidad. Un diseño ordenado y coherente de los espacios facilitará la orientación, el desplazamiento y el uso de las instalaciones, sobre todo en las grandes infraestructuras.

Es recomendable que el diseño interior se utilice para mejorar la orientación de los usuarios, empleando para ello elementos como la iluminación, el color, los materiales, la ubicación del mobiliario, etc. pues el diseño de las estaciones es un condicionante importante para personas que pueden ver reducida su orientación y control del espacio, sobre todo, en grandes terminales.

También se han de cuidar los aspectos relacionados con la iluminación (evitando brillos y deslumbramientos) y los pavimentos, que deben ser homogéneos y antideslizantes. Es necesario el uso de pavimentos señalizadores de textura y color diferenciados, que ayuden a la localización de elementos en el interior de la estación o alerten sobre cambios de nivel o situaciones de peligro (p. ej. ascensores, escaleras, rampas, andenes, etc.).

El sistema de señalización ha de ser lo más sencillo posible y se debe evitar la sobrecarga de información. Se recomienda complementar los textos con pictogramas fácilmente comprensibles que ayudarán a orientarse en el interior del edificio a las personas con discapacidad intelectual y a aquellas que desconozcan el idioma. Por otro lado, el uso de sistemas de guiado como las franjas-guía de encaminamiento



permite dirigir a los usuarios desde el acceso hasta los principales servicios e itinerarios.

- » Itinerarios horizontales y verticales (ascensores, escaleras, rampas, escaleras y rampas mecánicas, pasillos rodantes).

Debe existir al menos un itinerario accesible que permita la comunicación de los diferentes espacios, elementos y servicios de la infraestructura de transporte. Habrán de tenerse en consideración los requerimientos de accesibilidad necesarios tanto para el itinerario horizontal como para los elementos de comunicación vertical. En el caso de los elementos mecánicos es imprescindible garantizar un correcto mantenimiento que asegure su funcionamiento.

- » Mostradores de información y taquillas de venta

Deberán estar bien señalizados y permitir la aproximación y maniobra de personas usuarias de silla de ruedas. Contarán con dos alturas para adaptarse a todo tipo de usuarios y con bucle de inducción magnética² para usuarios de prótesis auditivas (audífono e implante coclear) adecuadamente señalizado.

- » Acceso a la información

Se proporcionará información en diferentes formatos (letra grande, braille, códigos QR, lengua de signos, vídeos subtitrulados, audiodescripción, paneles de información dinámica, mapas táctiles, etc.). Toda la información debe proporcionarse tanto de forma textual como auditiva. El sistema de megafonía debe estar conectado con un bucle de inducción magnética, que permita su audición a las personas portadoras de audífono con posición «T». Su presencia debe estar señalizada con un pictograma.

2 "Se trata de una ayuda auxiliar para usuarios de prótesis auditivas (audífonos y/o implantes) que facilita la accesibilidad auditiva en el entorno, tanto para la orientación y movilidad en el espacio, como para la percepción de la información sonora de todo tipo y del lenguaje, posibilitando la comunicación y las relaciones interpersonales en espacios y/o situaciones contaminadas por el ruido ambiente y/o en las que la distancia con el interlocutor o la presencia de varios interlocutores dificulta o impide dicha comunicación y el acceso a la información" (Jáudenes y Gómez, 2010).



- » Mobiliario y equipamiento
 - Máquinas expendedoras de billetes

Como ya indicábamos, han de estar dispuestas a una altura adecuada para su uso por parte de personas usuarias de silla de ruedas y permitir un uso fácil, con instrucciones sencillas que permitan al usuario comprender su funcionamiento, los precios o los tipos de billete. La información se debe proporcionar de forma visual, auditiva y táctil.
 - Bancos y apoyos isquiáticos

Como decíamos, debe existir una dotación adecuada de mobiliario y equipamiento (asientos, apoyos isquiáticos, etc.) en el que habrá de tenerse en cuenta sus características, de forma que permitan su uso con seguridad y comodidad a todas las personas.
- » Servicios higiénicos adaptados

Debe existir al menos un aseo adaptado que cuente con espacio suficiente para permitir las maniobras con la silla de ruedas, así como con barras de apoyo que faciliten las transferencias y el soporte. Estará señalizado con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA).
- » Torniquetes y puertas canceladoras

El sistema de cancelación y acceso al espacio tarifario ha de permitir un uso sencillo e intuitivo, que no implique necesariamente esfuerzo físico. Debe existir una puerta alternativa con sistema de apertura automático y un ancho mínimo libre de obstáculos que permita el paso de personas usuarias de sillas de ruedas.
- **En el andén/dársena/muelle**
 - » Acceso a la información

La señalización debe permitir identificar las vías, dársenas o muelles y proporcionar información clara sobre las diferentes líneas a las que sirven. Asimismo, debe estar identificado el destino de línea o final de trayecto, así como indicarse las paradas a efectuar y el tiempo de



espera. También los vehículos deben indicar el destino de la línea, así como el número de la unidad, de forma que sea fácilmente perceptible para el usuario desde el andén o dársena. Se ha de disponer de pantallas o paneles de información dinámica que, en tiempo real, indiquen al usuario las próximas salidas, las líneas a las que sirven y el número de vía, dársena o muelle correspondiente. Además, toda la información debe proporcionarse tanto de forma textual como auditiva.

» **Mobiliario y equipamiento**

En la zona de espera debe existir una dotación adecuada de mobiliario y equipamiento (asientos, apoyos isquiáticos, etc.) en el que habrá de tenerse en cuenta sus características, de forma que permitan su uso a todas las personas. También es importante la presencia de un intercomunicador (con bucle de inducción magnética) que permita el contacto con el personal de la estación en caso necesario.

» **Señalización de borde de andén, dársena o muelle**

Se debe señalar el borde del andén, dársena o muelle con una franja de textura y color contrastado que permita su detección. Asimismo, es recomendable la instalación de una línea de puntos de luz, a lo largo del andén, que advierta de la llegada del material móvil mediante ligeros destellos.

• **Acceso al material móvil**

El embarque y desembarque del vehículo ha de poder realizarse en condiciones de seguridad, autonomía y comodidad por todas las personas. Para ello se requiere:

- » Reducir todo lo posible el desnivel entre la infraestructura y el material móvil, bien desde el diseño inicial o mediante dispositivos para salvar este cuando se trate de sistemas ya existentes. Esto suele requerir el apoyo por parte de personal especializado y la coordinación de un servicio específico de asistencia al usuario.
- » Que exista apoyo del sistema de información, señalización y comunicación a las operaciones de embarque y desembarque, facilitando la relación entre el usuario y el servicio de asistencia.



- » Que los dispositivos empleados en las operaciones de embarque y desembarque sean fiables, seguros y duraderos. Han de ser manejados por personal formado en su utilización y en el trato con clientes con necesidades especiales.
- **En el material móvil**

Las características interiores de los vehículos serán específicas para cada modo de transporte, tal y como se verá a continuación, si bien, de manera general, se pueden establecer los siguientes requerimientos:

 - » El usuario ha de poder desplazarse cómodamente en el interior del vehículo y ocupar la plaza que tenga asignada.
 - » La señalización informativa ha de contar con unas características adecuadas y se ha de proporcionar información en diferentes formatos (letra grande, braille, códigos QR, lengua de signos, vídeos subtítulos, audiodescripción, etc.) y canales (visual, auditivo).
 - » El pavimento ha de ser homogéneo y antideslizante.
 - » La iluminación debe evitar deslumbramientos y contrastes bruscos.
 - » Se ha de disponer de plazas y asientos reservados accesibles bien señalizados.
 - » Se ha de contar con barras y asideros de color contrastado a diferentes alturas.
 - » En aquellos casos en los que el vehículo realice servicios de largo recorrido es habitual que existan otras estancias y elementos (p. ej. servicios higiénicos, cafeterías, coches-cama, etc.), a los que el usuario debe poder acceder y que también deben cumplir con los requerimientos de accesibilidad.
- **Sistemas de información, orientación y comunicación**

Los principales requisitos para lograr un diseño accesible de estos serían:

 - » Disponer de una señalización precisa e inequívoca.
 - » Que la señalización cuente con un diseño y características que permitan su correcta identificación y lectura (tipografía, tamaño, contraste y



color, ubicación, distancia de lectura) y ha de ser consistente, de forma que se garantice su comprensión por parte de todos los usuarios.

- » Ofrecer información y mensajes de aviso por diferentes canales de comunicación (visual, auditivo, táctil) para que llegue a todos los usuarios.
 - » Contar con sistemas de megafonía con bucle de inducción magnética.
 - » Tener en cuenta los planteamientos de la accesibilidad cognitiva para facilitar la comprensión de la información proporcionada.
 - » Favorecer también la comunicación con carácter interactivo para ayudar al usuario en la toma de decisiones.
 - » Hacer uso de técnicas *wayfinding*³, mediante recursos basados en la configuración arquitectónica y ambiental de los entornos, de forma que también el propio entorno ayude a al usuario a orientarse.
- **Formación del personal**

La presencia de personal en las estaciones y vehículos es importante para muchas personas pues implica seguridad y apoyo, en caso de que sea necesario, para poder viajar de forma independiente. El personal debe ser claramente reconocible y contar con una formación adecuada que permita tratar correctamente a usuarios con necesidades especiales.

- **Acceso con animales de servicio**

Se ha de permitir el acceso con perros guía o de asistencia a personas con discapacidad tanto en las infraestructuras de transporte como en el interior del material móvil.

- **Evacuación y emergencia**

Tanto las infraestructuras como el material móvil han de contar con los mecanismos necesarios de seguridad y sistemas de señalización, comunicación y emergencia que han de ser comprensibles y utilizables por cualquier persona con movilidad o comunicación reducida (timbres para solicitar paradas, timbres o dispositivos para solicitar ayuda o de alarma, etc.).

3 Según indica Dimas García (2011: 37), "la intervención del diseño en los procesos de orientación se produce desarrollando recursos y sistemas de información espacial de aplicación comunicativa para orientar y direccionar a las personas en los entornos arquitectónicos, urbanos y naturales". El término *wayfinding* ha de entenderse como "proceso de orientación utilizando información del entorno" (García, 2011: 36-37).



Las normas de seguridad han de estar disponibles en formatos accesibles para que todas las personas puedan acceder a ellas. Además, los planes de emergencia y evacuación deberían contemplar protocolos de actuación que recojan las necesidades de las personas con discapacidad.

Por otra parte, sin dejar de lado los requerimientos de carácter general exigibles en los sistemas de transporte público para que sean accesibles, es imprescindible tener en consideración las peculiaridades de cada modo de transporte, pues cada uno necesita unas soluciones de accesibilidad diferentes, en función de sus características propias. Pasamos a continuación a analizar estos requerimientos.

2.3. PUNTOS CRÍTICOS Y CONDICIONES ESPECÍFICAS DE ACCESIBILIDAD POR TIPO DE TRANSPORTE

Aunque no existe demasiada bibliografía que analice las condiciones específicas de accesibilidad de los diferentes tipos de transporte, podemos encontrar algunos trabajos relativamente recientes publicados tanto en España como a nivel internacional en los que se recogen los principales problemas existentes en el acceso a los mismos, así como las especificaciones técnicas necesarias para solventarlos (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005; Alonso, 2002; Barón *et al.*, 2004; Canadian Transportation Agency, 2016a, 2016b, 2016c; Department for Transport, UK, 2008; ECMT, 2006; Fundación ONCE y ENAT, 2015; Juncà, 2011a, 2011b, 2012).

En este apartado vamos a describir de forma sintética la problemática y requerimientos específicos para cada modo de transporte. No tanto de las infraestructuras y elementos fijos, pues como hemos visto más o menos son comunes a todos los modos de transporte, sino que nos centraremos en los elementos diferenciadores de cada modo de transporte que, generalmente, tienen que ver con el acceso al vehículo y las condiciones interiores del mismo.

- Transporte aéreo

El acceso al avión puede suponer dificultades a las personas con discapacidad. La forma más accesible para subir a bordo es mediante pasarelas telescópicas (*fingers*) o, en caso necesario, plataformas de elevación



hidráulica (*ambulifts*), que permiten realizar estas operaciones de manera más cómoda y segura.

Otro de los problemas que se ha venido planteando en el transporte aéreo ha sido la gran limitación del espacio en el interior de los aviones y la dificultad a la hora de hacer cambios en su estructura para que puedan adaptarse a las necesidades de las personas con movilidad reducida (Fundación ONCE y ENAT, 2015). Esto implica problemas en los desplazamientos interiores, aunque en vuelos de más de cinco horas de duración se cuenta con sillas de ruedas estrechas (denominadas n.º 1), cuyo ancho permite moverse por los pasillos del avión (Juncà, 2012).

Actualmente, las personas usuarias de silla de ruedas deben facturar su silla. Es importante que el personal encargado de almacenar la silla en bodega trate esta con cuidado para que pueda ser devuelta en perfecto estado al usuario en destino (Fundación ONCE y ENAT, 2015).

En los aviones no suele haber aseos adaptados y las plazas reservadas no facilitan el acceso y la movilidad de las personas con movilidad reducida, aunque se han ido incorporando asientos con brazos abatibles que facilitan la transferencia a los mismos. En el interior de los aviones, a fin de garantizar la accesibilidad, se ha de prestar atención a los siguientes aspectos y elementos (Canadian Transportation Agency, 2016b):

- » Las escaleras de embarque integradas y sus pasamanos deben cumplir las especificaciones técnicas necesarias para asegurar un uso fácil, cómodo y seguro.
- » Se debe disponer de marcadores táctiles indicadores de números de fila y asientos al alcance de los pasajeros.
- » Se ha de contar con espacios para el almacenamiento de sillas de ruedas.
- » Los reposabrazos de los asientos han de ser abatibles para favorecer la transferencia a personas usuarias de silla de ruedas.
- » Al menos un aseo debe ser accesible.



- » Las sillas de ruedas proporcionadas por la compañía operadora para los desplazamientos en el interior del avión han de permitir la transferencia del usuario y las maniobras.
- Transporte ferroviario

En el transporte ferroviario, tanto las infraestructuras como el material móvil son de diferentes materiales y características, lo que suele conllevar importantes problemas técnicos. Uno de los principales es el desnivel o hueco que existe entre coche y andén, dada la diversidad de composiciones de trenes existentes, que debe ser solucionado tanto desde el material rodante como actuando sobre la propia infraestructura. Las condiciones de diseño tanto de los andenes como de los trenes determinan las características y distancias del hueco existente entre ellos. Este se ve condicionado por tres factores (Alonso, 2002):

- » La altura de los andenes (respecto de las vías).
- » La posición relativa del piso interior del tren respecto del andén.
- » El gálibo del tren y las condiciones de interoperabilidad de las líneas ferroviarias y las infraestructuras.

Se puede decir que existen dos líneas de actuación en este sentido: por un lado, llevar a cabo los trabajos necesarios para lograr que el acceso entre andén y tren se produzca a nivel y, por otro, implementar las medidas necesarias que permitan salvar el desnivel existente, esto es, dispositivos de acceso específicos como:

- » Pasarelas manuales.
- » Rampas (fijas o móviles).
- » Estribos móviles en las puertas de acceso.
- » Plataformas elevadoras, en el caso de grandes desniveles.

Por otra parte, las condiciones más relevantes que deben contemplarse de manera específica en la accesibilidad al transporte ferroviario serían las siguientes:



- » Los coches que dispongan de espacio reservado para usuarios de silla de ruedas deben estar identificados mediante el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA). Sus puertas deben tener un ancho libre de paso que permita el acceso a personas usuarias de silla de ruedas y contarán con al menos un aseo accesible.
 - » Las puertas han de tener dispositivos de accionamiento de color contrastado y uso fácil, así como avisos sonoros y visuales de apertura y cierre.
 - » En trenes de media y larga distancia se debe disponer de marcadores táctiles indicadores de números de fila y asientos al alcance de los pasajeros.
 - » Los espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas tendrán unos sistemas de sujeción adecuados y estarán debidamente señalizados.
 - » Se ha de contar con un espacio para el almacenamiento de sillas de ruedas.
 - » Debe existir un itinerario que permita acceder a todos los servicios ofrecidos (cafetería, restaurante, etc.) y estos deben ser también accesibles.
 - » En el caso de coches-cama, al menos uno deberá ser accesible para pasajeros usuarios de silla de ruedas.
 - » Los anuncios a los pasajeros, tales como paradas, retrasos, cambios de horarios, conexiones, servicios a bordo, etc., deben proporcionarse de forma visual y auditiva.
- **Ferrocarril metropolitano**
 - » Metro

En el caso del ferrocarril metropolitano, la conexión vehículo-andén se suele solventar mediante rampas escamoteables integradas en una puerta determinada del material móvil. Se puede decir que la clave de la accesibilidad en este modo de transporte se encuentra en que



todas las personas sean capaces de acceder a las estaciones (vestíbulo y andenes), en su mayor parte subterráneas, desde la calle (Alonso, 2002, 2003).

El resto de las medidas de accesibilidad requeridas en el interior del vehículo son muy similares a las del ferrocarril, los tranvías o los autobuses urbanos:

- Las puertas deben tener dispositivos de accionamiento de color contrastado y uso fácil, así como con avisos sonoros y visuales de apertura y cierre.
- Sistemas anti-aprisionamiento en las puertas.
- Espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas debidamente señalizados con sistemas de sujeción adecuados.
- Información visual y sonora sobre próxima parada y correspondencias.

» Tranvía y Metro Ligero

Para garantizar la accesibilidad en este modo de transporte, al contar con estaciones subterráneas y en trinchera, se deben tener en cuenta básicamente los mismos criterios que en los sistemas de metro, añadiendo la casuística propia de las paradas (entorno inmediato y accesos, configuración espacial, mobiliario y equipamiento, sistemas de información y comunicación, señalización informativa).

En el caso de las paradas de metro ligero, si existen desniveles para acceder a los andenes, estos deben salvarse mediante rampas de suave pendiente.

Generalmente, este sistema es concebido en base a criterios de accesibilidad universal y la problemática del desnivel entre el andén y el material móvil presenta menos dificultades pues el piso bajo y las rampas escamoteables integradas en el vehículo facilitan el acceso.



El material móvil ha de contar con:

- Puertas con dispositivos de accionamiento de color contrastado y uso fácil, así como con avisos sonoros y visuales de apertura y cierre.
- Sistemas anti-aprisionamiento en las puertas.
- El sistema de validación del billete ha de poder localizarse de forma fácil y tener un uso sencillo e intuitivo.
- Espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas debidamente señalizados con sistemas de sujeción adecuados.
- Información visual y sonora sobre próxima parada y correspondencias.

- **Transporte por carretera**

- » Autobuses interurbanos

Desde la perspectiva del diseño universal, el vehículo más accesible para el transporte público por carretera es el autobús de piso bajo (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005), los cuales no son habituales en los trayectos interurbanos. La adaptación de algunos autocares de medio y largo recorrido presenta algunas dificultades técnicas ya que, al ser necesario transportar el equipaje en bodega, el diseño del vehículo suele presentar escalones en el acceso al mismo. De este modo, facilitar la entrada de personas con movilidad reducida a este tipo de autobuses pasa por contar con un sistema con las adecuadas condiciones de seguridad y comodidad para el cliente con necesidades especiales.

Este puede estar integrado en el material móvil o ser independiente del mismo. La plataforma elevadora suele ser la alternativa habitual y la más adecuada teniendo en cuenta la distancia entre paradas y el tiempo de detención del vehículo (en comparación con los autobuses urbanos), si bien no es fácil su adaptación a todos los modelos de autocares (Alonso, 2002).



Otro punto a tener en consideración es la existencia en el interior del vehículo de asientos desmontables que permitan dejar espacios reservados para ubicar a usuarios de silla de ruedas, con sus anclajes correspondientes.

Por último, han de tenerse en cuenta otras medidas de accesibilidad en el interior del material móvil como:

- Sistemas anti-aprisionamiento en las puertas.
- Reposabrazos abatibles.
- Los espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas han de tener unos sistemas de sujeción adecuados y estar debidamente señalizados.
- Los botones de aviso de parada deben ser fácilmente identificables y estar dispuestos a una altura accesible.

» Autobuses urbanos y metropolitanos

Los sistemas de transporte urbano presentan unas necesidades de accesibilidad concretas que vienen determinadas por las características propias de estos modos de transporte, en los que existe gran afluencia de viajeros y una frecuencia de paso que condiciona el tiempo de parada. Estos servicios atienden las necesidades de movilidad de un núcleo de población y cuentan con itinerarios preestablecidos, sujetos a horarios determinados. Se caracterizan por disponer de asientos y también espacios en los que se permite viajar de pie, y por realizar frecuentes paradas.

Las paradas y marquesinas han de facilitar el acceso a personas con movilidad reducida y contar con equipamiento y mobiliario accesible. Además, es necesario garantizar al acceso al vehículo mediante piso bajo, plataformas elevadoras, rampas desplegadas y sistemas de arrodillamiento.

La conducción del vehículo es también importante a la hora de garantizar la seguridad de los usuarios, debiéndose circular a la velocidad adecuada a cada tipo de vía y evitando hacerlo de forma brusca. Por



otra parte, es necesario que los conductores dispongan de una adecuada formación en el trato a personas con discapacidad (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005).

Algunas recomendaciones relacionadas con el comportamiento del conductor en relación con el usuario con discapacidad son las siguientes (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005):

- No iniciar la marcha hasta asegurarse de que los usuarios se encuentran ubicados en los asientos o espacios reservados.
- Facilitar la asistencia necesaria en el embarque/desembarque.
- Garantizar el cumplimiento de las normas establecidas para el uso prioritario de asientos y espacios reservados.

En el interior del vehículo han de existir espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas con sus correspondientes anclajes y cinturones de seguridad. Asimismo, se han de reservar plazas para personas con movilidad reducida.

Otros aspectos a tener en cuenta en los autobuses son los siguientes (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005):

- Identificación exterior de línea y destino.
- Sistemas anti-aprisionamiento en las puertas.
- El sistema de validación del billete ha de poder localizarse de forma fácil y tener un uso sencillo e intuitivo.
- Información visual y sonora sobre el destino, próxima parada y correspondencias.
- Los botones de aviso de parada deben ser fácilmente identificables y estar dispuestos a una altura accesible.

» Taxi accesible

Los vehículos habitualmente utilizados para prestar el servicio de taxi no permiten un acceso fácil y en condiciones dignas a la mayor parte de las personas con movilidad reducida. Por este motivo, la administración pública a través del IMSERSO y la Fundación ONCE pusieron en



marcha hace años un programa especial con el objetivo de financiar la puesta en funcionamiento de taxis accesibles en diferentes municipios de la geografía española, los denominados "eurotaxis". Estos vehículos, por sus características, son una opción de transporte accesible para las personas con discapacidad (Alonso, 2002; Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005). El principal problema en este caso tiene que ver con la escasa disponibilidad de este tipo de vehículos adaptados al transporte de personas usuarias de silla de ruedas, pues sin ellos se niega la posibilidad de desplazamiento de dicho colectivo en este medio de transporte (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005; Alonso, 2002, 2003)

Los principales aspectos a tener en cuenta para garantizar la accesibilidad del servicio de taxi accesible serían los siguientes (Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia, 2005; Fundación ONCE y ENAT, 2015):

- La solicitud del servicio debe poder realizarse mediante medios accesibles (teléfono, SMS, web, aplicación móvil, etc.).
- El usuario ha de poder llegar al taxi de forma autónoma y acceder al mismo en condiciones de seguridad y comodidad.
- El vehículo ha de disponer de una rampa de características adecuadas para facilitar la entrada y salida del vehículo por su parte trasera.
- El vehículo debe contar con espacio suficiente en su interior para alojar al menos a un pasajero usuario de silla de ruedas.
- La superficie de alojamiento de la silla de ruedas debe tener un sistema de anclaje que permita que el usuario pueda viajar en su propia silla de ruedas con seguridad, cinturón de seguridad y reposacabezas.
- Se ha de contar con dispositivos que faciliten el intercambio de información en el interior del vehículo a personas con dificultades para la comunicación.



- **Transporte marítimo**

Históricamente, la existencia de una extensa tipología de embarcaciones para el transporte marítimo ha hecho difícil poner en práctica soluciones homogéneas en cuanto a la accesibilidad. Además, la adaptación de las mismas suele ser difícil y costosa. No obstante, desde hace unos años se están incorporando nuevas naves con medidas que intentan subsanar estas deficiencias (Fundación ONCE y ENAT, 2015).

Lo ideal es que el muelle y el barco se encuentren al mismo nivel, lo que en algunos casos se consigue mediante muelles flotantes o plataformas hidráulicas. También se puede facilitar el embarque y desembarque mediante *fingers* o pasarelas telescópicas que han de tener unas dimensiones adecuadas (que permitan el cruce de dos sillas de ruedas), una adecuada pendiente y pasamanos a doble altura. En algunos barcos el acceso para usuarios de silla de ruedas puede llevarse a cabo habilitando parte de la rampa de entrada de vehículos y este también puede resolverse haciendo uso de rampas, elevadores u otros dispositivos (Fundación ONCE y ENAT, 2015).

Asimismo, se ha de contar con camarotes (en caso de que la embarcación disponga de ellos) y aseos adaptados e itinerarios accesibles que permitan acceder a todos los servicios ofrecidos a bordo. Si el viaje no se realiza en camarote, se habrá de contar con espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas con sistemas que garanticen la seguridad, así como con asientos reservados para personas con movilidad reducida.

Además de los anteriores, algunos de los aspectos más importantes a considerar a la hora de hacer accesibles los medios de transporte marítimo son los siguientes (Canadian Transportation Agency, 2014; Department of Transport, Ireland, S.A.):

- » Las escaleras y sus pasamanos deben cumplir las especificaciones técnicas necesarias para asegurar un uso fácil, cómodo y seguro.
- » Los pasillos han de contar con un ancho de paso libre de obstáculos que permita la circulación de una persona usuaria de silla de ruedas.



- » Las puertas han de tener una anchura suficiente para permitir el acceso y maniobra de pasajeros usuarios de silla de ruedas y han de estar adecuadamente señalizadas con colores contrastados que permitan su detección.
- » Se recomienda al menos una silla de ruedas a disposición de los usuarios.
- » Si el barco tiene más de una cubierta debe existir al menos un ascensor accesible que dé servicio a todas las plataformas de acceso a pasajeros.
- » Debe existir un itinerario que permita acceder a todos los servicios ofrecidos (cafetería, restaurante, etc.) y estos deben ser también accesibles.



3. MARCO JURÍDICO Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE

Una vez contemplados los aspectos fundamentales para garantizar la accesibilidad al transporte, vamos a analizar en qué medida la legislación nacional (así como la supranacional de obligado cumplimiento por el Estado español) incorpora estas cuestiones. En los últimos años se han ido desarrollando, tanto a nivel internacional como nacional, diferentes normas legales que tienen por objeto garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas en materia de accesibilidad universal, en las que se incluye el ámbito del transporte. A continuación vamos a analizar aquellas de mayor relevancia para el desarrollo de este estudio. En los Anexos III y IV de este documento se recopilan de forma exhaustiva las normas jurídicas vigentes en el ámbito de la accesibilidad al transporte.

3.1. NORMATIVA INTERNACIONAL

El derecho a acceder y comprender fácilmente los entornos y servicios de uso público se encuentra reconocido en el artículo 9 de la *Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad*, aprobada por la Asamblea General de la Organización Nacional de Naciones Unidas (ONU) en 2006 y que entra en vigor en España el día 3 de mayo de 2008. Este artículo está dedicado íntegramente a la accesibilidad, y dice:

“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 intermedias, 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”.



De este modo, los países que ratificaron la *Convención* (entre ellos España) se comprometen a elaborar y poner en práctica políticas, leyes y medidas administrativas para asegurar los derechos reconocidos en la misma y abolir las leyes, reglamentos, costumbres y prácticas que favorecen algún tipo de discriminación. Aunque los derechos reconocidos en la citada *Convención* deben ser vinculantes para nuestro ordenamiento jurídico desde el momento de su entrada en vigor, la plena efectividad de los mismos sigue requiriendo de desarrollos normativos adecuados. Al respecto, el artículo 3 de la *Convención* menciona explícitamente la accesibilidad de los transportes e incluye además otros elementos vinculados a este ámbito como son, entre otros, las instalaciones y servicios abiertos al público y los edificios públicos (entre los que se encontrarían las estaciones o los aeropuertos), los sistemas de comunicación e información, la asistencia y apoyo tanto humano como animal, etc. Veamos a continuación en qué medida se recogen estos preceptos en la legislación europea, española y autonómica.

3.2. NORMATIVA EUROPEA

El 15 de noviembre de 2010 la Comisión Europea adoptó, de acuerdo a los objetivos de la *Convención*, la *Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020*, que pretendía "garantizar la accesibilidad a los bienes y servicios, en especial los servicios públicos y los dispositivos de apoyo para las personas con discapacidad". Además, esta Estrategia plantea la propuesta de un Acta Europea de Accesibilidad, que actualmente se encuentra en proceso de tramitación. Propuesta por la Comisión Europea el 2 de diciembre de 2015, ha superado su primer trámite en el Parlamento Europeo en septiembre de 2017. Esta establece la obligatoriedad de que se eliminen barreras en la Unión Europea en diversos ámbitos, entre ellos el transporte, aunque el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) y el Foro Europeo de la Discapacidad indican que existe todavía margen de mejora pues algunas demandas han quedado fuera en esta primera fase⁴.

Más allá de esta Acta Europea de Accesibilidad, algunas normas anteriores de la Unión Europea abordan la accesibilidad a los medios de transporte, que identificamos a continuación:

4 Véase: https://www.lainformacion.com/asuntos-sociales/discapacitados/SALUDAN-ACCESIBILIDAD-SUPERADO-TRAMITE-PARLAMENTO_0_1063394712.html.



- **Transporte aéreo**

En lo relativo al transporte aéreo, juega un papel fundamental en cuanto a la accesibilidad de instalaciones y servicios el *Reglamento (CE) 1107/2006 sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo*, aprobado por el Parlamento Europeo y el Consejo el 5 de julio de 2006, que entró en vigor el 26 de julio de 2008. Este reglamento, de aplicación en todos los aeropuertos españoles, establece una serie de normas que recogen los requisitos y derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo comunitario; en concreto, que salgan, lleguen o transiten por aeropuertos situados en el territorio de la Unión Europea. Las principales medidas establecen que:

- » No puede denegarse la reserva o embarque alegando la discapacidad o movilidad reducida del pasajero, salvo por motivos justificados por razones de seguridad y establecidos en la ley.
- » Las personas con movilidad reducida tienen derecho a recibir asistencia gratuita para satisfacer sus necesidades específicas tanto en los aeropuertos como a bordo de los aviones, haciendo uso del personal y del equipamiento requeridos.
- » Las entidades gestoras de los aeropuertos son las responsables de prestar la asistencia, que ha de ser de calidad.
- » Las compañías aéreas deben facilitar el transporte de equipos médicos, de movilidad o de perros de ayuda, proporcionar información esencial relativa a los vuelos en formato accesible, así como realizar todo lo posible para disponer los asientos conforme a las necesidades de cada persona con discapacidad o movilidad reducida que así lo solicite.

- **Transporte ferroviario**

En lo que se refiere al transporte ferroviario, en primer lugar, habría que destacar el Reglamento (CE) N° 1371/2007, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, que establece los derechos y



las obligaciones de los viajeros de ferrocarril en el ámbito de la Unión Europea. Como principales medidas recogidas en el mismo respecto a las personas con discapacidad o movilidad reducida se puede destacar la obligación para las empresas ferroviarias de:

- » Facilitar a los usuarios la adquisición de billetes, que no tendrán coste añadido para las personas con discapacidad o movilidad reducida.
- » Establecer unas normas de acceso no discriminatorias aplicables al transporte de personas con discapacidad y movilidad reducida.
- » Garantizar, en la medida de lo posible, la accesibilidad de los trenes y los distintos servicios ferroviarios.
- » Informar a las personas con discapacidad y a las personas con movilidad reducida acerca de la accesibilidad de los servicios ferroviarios y de las condiciones de acceso al material móvil.
- » Proporcionar asistencia gratuita a bordo de los trenes y en las estaciones dotadas de personal (instando al usuario a dar un aviso sobre sus necesidades de asistencia 48 horas antes de la salida).
- » Poner en marcha las medidas necesarias para garantizar la seguridad personal de los viajeros en las estaciones de ferrocarril y en los trenes y para gestionar los riesgos.
- » Asumir la responsabilidad respecto de los viajeros y de sus equipajes.

Por otra parte, el *Reglamento (UE) No 1300/2014 de la Comisión de 18 de noviembre de 2014*, establece la especificación técnica de interoperabilidad (ETI) relativa a la accesibilidad del sistema ferroviario de la Unión Europea para las personas con discapacidad y las personas con movilidad reducida.

- **Transporte por carretera**

La *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* recoge en su anexo VII los requisitos técnicos que deben cumplir



todos los dispositivos que facilitan el acceso a los pasajeros con movilidad reducida. Esta norma exige que los autobuses urbanos y suburbanos sean accesibles a personas usuarias de silla de ruedas. Sin embargo, permite a los estados de la Unión Europea escoger la solución que consideren más adecuada para mejorar la accesibilidad en autobuses interurbanos y autocares.

Por otra parte, el *Reglamento (UE) n.º 181/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, sobre los derechos de los viajeros de autobús y autocar* establece condiciones de acceso no discriminatorio y de asistencia aplicables al transporte de personas con discapacidad y personas con movilidad reducida. Este reglamento se aplica en su totalidad en los servicios regulares para viajeros cuyo punto de embarque y desembarque esté situado en el territorio de un Estado Miembro y cuya distancia programada sea igual o superior a 250 km. También es aplicable aunque con matices en aquellos cuya distancia programada sea inferior a 250 km y a algunos servicios discrecionales.

Esta norma establece como principales requerimientos:

- » La no discriminación por motivos de discapacidad (solo se puede denegar el acceso por motivos de seguridad y, en este caso, se ha de facilitar un transporte alternativo).
- » La asistencia gratuita a las personas con discapacidad (en viajes de más de 250 km).
- » El pago de indemnizaciones por la pérdida o deterioro de sillas de ruedas y equipos de movilidad.
- » La necesidad de proporcionar información accesible a los viajeros sobre sus derechos.
- » Que los acompañantes de personas con discapacidad puedan viajar de manera gratuita.

El artículo 12 de este Reglamento establece que los Estados Miembros han de designar estaciones de autobuses donde asistir debidamente a personas con discapacidad o movilidad reducida. En el caso de España,



las estaciones que constan en el listado oficial de la Comisión Europea⁵ son las siguientes:

- » Estación de autobuses de Córdoba.
- » Estación de autobuses de Méndez Álvaro.
- » Estación de autobuses de Santander.
- » Estación de autobuses de Sevilla Plaza de Armas.

- **Transporte marítimo**

En el transporte marítimo podemos destacar las siguientes normas que, de un modo u otro, recogen aspectos relacionados con los derechos de las personas con discapacidad:

- » La *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* que recoge en su texto especificaciones técnicas relativas a la accesibilidad.
- » La *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*, que incluye determinadas prescripciones de seguridad para las personas con movilidad reducida.
- » El *Reglamento (UE) 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) 2006/2004* establece el derecho de las personas con discapacidad o movilidad reducida a:
 - Recibir información sobre las condiciones de acceso al transporte aplicables a las personas con discapacidad o las personas con movilidad reducida.
 - Acceder a este sistema de transporte sin discriminación.

5 Véase: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/passengers/road/doc/designated_bus_terminals.pdf.



- Asistencia especial gratuita por parte de los transportistas y los operadores de terminal en los puertos y a bordo del buque.
- Indemnización por el extravío o los daños sufridos por el equipo de movilidad.

3.3. NORMATIVA DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO

La *Convención* es norma vinculante e interpretativa de los derechos fundamentales consagrados en la *Constitución Española*, de acuerdo con el artículo 10.2 de esta última. Además, previamente a la *Convención*, nuestro ordenamiento jurídico ha ido incorporando normas reguladoras de la accesibilidad, tanto en el ámbito de la Administración General del Estado como en el de las comunidades autónomas y las administraciones locales.

Estas normas de accesibilidad encuentran su fundamento en la *Constitución de 1978* que en su artículo 9.2 establece que “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”. También reconoce la igualdad ante la ley (art. 14) y, en su artículo 49, insta a los poderes públicos a desarrollar políticas de prevención, tratamiento, rehabilitación e integración de las personas con discapacidad para el disfrute de sus derechos como ciudadanos.

La primera ley española con referencias a la adopción de medidas para facilitar la accesibilidad al transporte a las personas con discapacidad fue la *Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos*, más conocida como LISMI. Esta ley, ya derogada, recogía en su artículo 59 la adopción de medidas técnicas en orden a la adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos.

Años después se aprobó la *Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU)*, hoy en día también derogada por la nueva Ley General, que, en su Disposición Final Octava, establecía plazos para el cumplimiento de unas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los medios de transporte por personas con discapacidad y obliga a



la realización de estudios integrales sobre la accesibilidad en los diferentes medios de transporte. Esta norma estableció el marco de referencia para la implantación de las medidas para garantizar y hacer efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad.

Como desarrollo de la misma se aprobó 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, que se analizará más adelante.

En el mismo año se publicaba la *Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas*, que establecía en su artículo 11 y su artículo 20, los medios de apoyo para la accesibilidad de la comunicación en los transportes, en concreto los servicios de intérpretes de lengua de signos y los medios de apoyo a la comunicación oral, respectivamente⁶.

Por otra parte, en el año 2010 se suceden dos hitos importantes: la publicación de la *Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero de 2010, 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* y, poco después, la del *Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código*

6 "Artículo 11. Transportes.

1. En las estaciones de transporte marítimo, terrestre y aéreo que se determinen por las administraciones competentes, en razón de la relevancia del tráfico de viajeros, se prestarán servicios de intérpretes en lengua de signos española y/o en las lenguas de signos propias de las comunidades autónomas si las hubiera, en su ámbito territorial para las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas, en los puntos de información y atención al público que asimismo se establezcan, todo ello de acuerdo con las previsiones que se contengan en los mecanismos de cooperación a que se refiere la disposición final tercera de la Ley.

2. Se adoptarán las medidas necesarias para que las instrucciones sobre normas de funcionamiento y seguridad en los transportes se difundan también, siempre que sea posible, en lengua de signos".

(...)

Artículo 20. Transportes.

Las estaciones de transporte marítimo, terrestre y aéreo que se determinen por las administraciones competentes en razón de la relevancia del tráfico de viajeros, contarán con medios de apoyo a la comunicación oral para las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas, en los puntos concretos de información y atención al público que asimismo se establezcan, todo ello de acuerdo con las previsiones que se contengan en los mecanismos de cooperación a que se refiere la disposición final tercera de la Ley.

Se adoptarán las medidas necesarias para que las instrucciones sobre normas de funcionamiento y seguridad en los transportes se difundan también, siempre que sea posible, a través de medios de apoyo a la comunicación oral".



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, que serán de aplicación tanto en el entorno exterior como en las propias infraestructuras de transporte, dada su condición de edificios de uso público.

En 2011 se publican la *Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*, que ratifica esta en el Estado español, y el *Decreto 1276/2011, de 16 de septiembre, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Este último modifica once reales decretos y afecta a diversas materias, entre ellas el transporte. Así, en el *Real Decreto 1544/2007* quedan modificados el Anexo I, aumentando los espacios para viajeros que realicen el viaje sin abandonar su silla en transporte ferroviario y el Anexo IX, exigiendo a administraciones y organismos públicos la elaboración de planes de accesibilidad en todos los sectores del transporte y estableciendo un criterio para diferenciar las grandes infraestructuras y servicios de las de pequeña entidad en el tráfico de viajeros (750 viajeros /día).

Con respecto al *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*, si bien supone un hito clave en nuestra legislación para la definición de las condiciones de accesibilidad a los principales medios de transporte público (como se puede observar en el cuadro 2 con respecto a los ámbitos de aplicación), habría que considerar, por un lado, que no recoge de forma exhaustiva todas las dimensiones relacionadas con la cadena de viaje señaladas en el punto anterior (ver cuadro 3) y, por otro lado, que su aplicación en la actualidad dista aún de ser plenamente satisfactoria, quedando (como veremos en posteriores capítulos) un amplio porcentaje de sistemas de transporte que no cumplen con estas condiciones básicas de accesibilidad para toda su red.



**CUADRO 2: ÁMBITOS DE APLICACIÓN DEL REAL DECRETO 1544/2007
SEGÚN MEDIO DE TRANSPORTE**

TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE FERROVIARIO	TRANSPORTE POR CARRETERA	FERROCARRIL METRO- POLITANO	AUTOBÚS URBANO Y SUBURBANO	TRANSPORTE MARÍTIMO
Infraestructuras aeroportuarias	Áreas de uso público y material móvil de todos los sistemas de transporte ferroviario. En las grandes estaciones (> 1000 viajeros/día, y de capitales de provincia) son de obligado cumplimiento todas las especificaciones. En estaciones con un tráfico de viajeros menor o igual a 1000 y superior a 750 viajeros/día, solo son de obligado cumplimiento algunas medidas mínimas.	Estaciones de autobuses e intercambiadores. En las grandes estaciones ($\geq 1.000.000$ viajeros/año y las de capital de provincia) serán obligatorias todas las especificaciones. En las demás estaciones sólo serán exigibles algunas medidas mínimas.	Paradas, estaciones y material móvil de metro convencional o pesado, metro ligero y tranvía	Paradas y material móvil (vehículos para el transporte urbano colectivo y de capacidad superior a nueve plazas, incluido el conductor y vehículos para el transporte interurbano-suburbano colectivo y de capacidad superior a nueve plazas, incluido el conductor).	Instalaciones portuarias/interfaz

Fuente: elaboración propia.

Tomando como punto de partida las condiciones de accesibilidad tanto generales como específicas en toda la cadena de viaje para los diferentes modos de transporte desarrolladas en el capítulo anterior, se ha elaborado el siguiente cuadro, en el que se muestran qué cuestiones relacionadas con la accesibilidad de la cadena de viaje para cada tipo de medio de transporte están cubiertas o no por el *Real Decreto 1544/2007*. Como se puede observar, la mayoría de los elementos de accesibilidad quedan cubiertos (con mayor o menor exhaustividad) por el Real Decreto, salvo los referidos a la planificación del viaje, que se pueden



considerar no tanto objeto de regulación de las condiciones de accesibilidad a los modos de transporte como de otros ámbitos regulatorios, ya sea la regulación de las condiciones de accesibilidad a productos y servicios relacionados con la sociedad de la información (por ejemplo, en lo que respecta a las páginas web accesibles), el acceso y utilización de bienes y servicios a disposición del público (por ejemplo, en el caso de las expendedoras de billetes) o en las relaciones con la administración pública (hojas de reclamaciones u otros documentos similares).



CUADRO 3: ELEMENTOS DE LA CADENA DE VIAJE RECOGIDOS POR EL REAL DECRETO 1544/2007 SEGÚN MEDIO DE TRANSPORTE

	TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE FERROVIARIO	TRANSPORTE POR CARRETERA	FERROCARRIL METRO- POLITANO	AUTOBÚS URBANO Y SUBURBANO	TRANSPORTE MARÍTIMO	TAXI ADAPTADO	TRANSPORTE ESPECIAL
PLANIFICACIÓN DEL VIAJE								
Página web								
Atención al usuario: SMS, teléfono, email, redes sociales, etc.								
Documentos impresos								
Tarifas especiales para personas con discapacidad y/o acompañantes								
ASISTENCIA A PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA								
Asistencia en embarque y desembarque y/o acompañamiento		x				x		
Préstamo de silla de ruedas y/u otros productos de apoyo						x		
ENTORNO EXTERIOR								
Aparcamiento reservado	x	x	x	x		x		
Itinerario peatonal accesible	x	x	x	x		x	x	
INFRAESTRUCTURAS O INSTALACIONES FIJAS								NP
PARADAS	NP	NP	NP			NP		
Acceso a la información	NP	NP	NP	x	x	NP		



	TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE FERROVIARIO	TRANSPORTE POR CARRETERA	FERROCARRIL METRO- POLITANO	AUTOBÚS URBANO Y SUBURBANO	TRANSPORTE MARÍTIMO	TAXI ADAPTADO	TRANSPORTE ESPECIAL
Mobiliario y equipamiento	NP	NP	NP	x	x	NP		
Pavimentos	NP	NP	NP	x	x	NP		
Iluminación	NP	NP	NP			NP		
ESTACIONES					NP		NP	
Accesos		x	x	x	NP	x	NP	
Itinerario horizontal accesible	x	x	x	x	NP	x	NP	
Itinerarios verticales	x	x	x	x	NP	x	NP	
Mostradores de información y taquillas de venta		x	x	x	NP	x	NP	
Acceso a la información	x	x	x	x	NP	x	NP	
Mobiliario y equipamiento		x	x		NP	x	NP	
Servicios higiénicos					NP		NP	
Torniquetes y puertas canceladoras				x	NP		NP	
Pavimentos				x	NP	x	NP	
Iluminación		x	x	x	NP	x	NP	
ANDENES/DÁRSENAS/ MUELLES								
Acceso a la información	x	x	x	x				
Mobiliario y equipamiento	x	x	x	x				
Señalización de borde de andén, dársena o muelle	x	x	x	x	x (en paradas)			



	TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE FERROVIARIO	TRANSPORTE POR CARRETERA	FERROCARRIL METRO- POLITANO	AUTOBÚS URBANO Y SUBURBANO	TRANSPORTE MARÍTIMO	TAXI ADAPTADO	TRANSPORTE ESPECIAL
VÍNCULO INFRAESTRUCTURA - MATERIAL MÓVIL		X		X	X	X		
MATERIAL MÓVIL							Condiciones específicas de accesibilidad	Condiciones específicas de accesibilidad
Puertas		X		X		X		
Desplazamiento interior		X		X	X	X		
Pavimentos			X	X	X	X		
Iluminación		X				X		
Plazas reservadas para usuarios de sillas de ruedas		X	X	X	X	X	X	
Asientos reservados para per- sonas con movilidad reducida		X	X	X	X	X		
Barras y asideros			X	X	X			
Solicitud de parada				X	X			
Otras estancias y elementos						X		
Acceso a la información		X	X	X	X		X	



	TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE FERROVIARIO	TRANSPORTE POR CARRETERA	FERROCARRIL METRO- POLITANO	AUTOBÚS URBANO Y SUBURBANO	TRANSPORTE MARÍTIMO	TAXI ADAPTADO	TRANSPORTE ESPECIAL
SISTEMAS DE INFORMACIÓN, ORIENTACIÓN Y COMUNICACIÓN	La información debe facilitarse en mismos términos y condiciones que al resto de pasajeros o, si es necesario, de forma individual							
Características de la señalización		x	x	x	x	x		
Información visual y auditiva	x	x	x	x	x	x		
Información tacto-visual		x	x	x	x	x		
Megafonía con bucle de inducción magnética	x	x	x	x		x		
Información dinámica		x	x	x	x	x		
Pictogramas		x	x	x				
FORMACIÓN DEL PERSONAL						x		
ACCESO CON ANIMALES DE SERVICIO		x	x		x	x		
EVACUACIÓN Y EMERGENCIA	x	x	x	x		x		

Fuente: elaboración propia.



En los casos en los que no se contempla ninguna medida específica en el correspondiente anexo sectorial de la norma, esta establece la aplicación de una serie de medidas transversales, como son:

- Servicios adicionales para atender a las personas con discapacidad en su tránsito por la instalación, facilitarles la información que precisen y atenderles en la expedición de billetes.
- Aceptación de los perros-guía y de asistencia.
- Medidas de información a través de páginas de Internet, folletos informativos específicos y otros medios de información, generales o convencionales, como guías impresas. Estas incluirán, al menos, información básica sobre accesibilidad de sus infraestructuras, servicios disponibles, etc.
- Las páginas web deben seguir las pautas de la Iniciativa sobre Accesibilidad a la Web (Web Accessibility Initiative, WAI).
- Disponibilidad de material auxiliar o ayudas técnicas que puedan ser de utilidad a las personas con discapacidad (al menos, sillas de ruedas ordinarias).
- Los operadores de transporte deben establecer un protocolo y la previsión de actuaciones específicas con personas con discapacidad en situaciones de emergencia.
- La resolución de incidencias debe realizarse mediante servicios que garanticen unas condiciones de dignidad y accesibilidad para los viajeros con discapacidad.
- Los dispositivos de alarma de uso público en situaciones de emergencia serán accesibles en todo vehículo y, en la medida de lo posible, a las personas con cualquier discapacidad.
- Las empresas deben establecer procesos de formación para tripulaciones a fin de que puedan asistir y auxiliar a los pasajeros con discapacidad, cualquiera que sea la situación.
- En todos los medios de transporte público en que sea factible existirán plazas de ocupación preferente para personas con discapacidad.



En el año 2013, con el fin de armonizar la legislación española con el marco europeo, se publica el *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*, por el que quedan derogadas, al quedar refundidas en ésta, tanto la *Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de las personas con discapacidad* (LISMI) como la *Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad* (LIONDAU). En este Real Decreto se establecen los plazos para el cumplimiento de las condiciones de accesibilidad básicas, que quedan recogidos en su disposición adicional tercera:

“1. Los supuestos y plazos máximos de exigibilidad de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, en todo caso, son los siguientes:

- c) Para el acceso y utilización de los medios de transporte:
 - Infraestructuras y material de transporte nuevos: **4 de diciembre de 2010**.
 - Infraestructuras y material de transportes existentes el **4 de diciembre de 2010**, que sean susceptibles de ajustes razonables: **4 de diciembre de 2017**”.

El concepto de *ajustes razonables* viene definido en el artículo 2 m) del citado Texto Refundido como “las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas del ambiente físico, social y actitudinal a las necesidades específicas de las personas con discapacidad que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular de manera eficaz y práctica, para facilitar la accesibilidad y la participación y para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos.”

Y en el artículo 66.2 del mismo Texto Refundido se recoge que, a efectos de determinar si un ajuste es razonable de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 m), se tendrán en cuenta “los costes de la medida, los efectos discriminatorios que suponga para las personas con discapacidad su no adopción, la estructura



y características de la persona, entidad u organización que ha de ponerla en práctica y la posibilidad que tenga de obtener financiación oficial o cualquier otra ayuda”.

Asimismo, la *Disposición adicional quinta. Memoria de accesibilidad en las infraestructuras de titularidad estatal* recoge que “los proyectos sobre las infraestructuras de interés general de transporte, como carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y puertos promovidos por la Administración General del Estado, incorporarán una memoria de accesibilidad que examine las alternativas y determine las soluciones técnicas necesarias para garantizar la accesibilidad universal y no discriminación a todos los ciudadanos con discapacidad. Sin perjuicio de lo señalado (...), cuando a la vista de las características del proyecto este no incida en la accesibilidad, no será necesaria dicha memoria, circunstancia que se acreditará mediante certificación del órgano de contratación”.

Las ulteriores políticas públicas sobre discapacidad han recogido asimismo la accesibilidad como uno de sus ejes preferentes. Así, el *Plan de Acción de la Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020* (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011), elaborada en el marco de derechos que reconoce la *Convención* y que aplica la *Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020* al ámbito español, tiene como uno de sus objetivos principales la accesibilidad, incluida al transporte, estableciéndose una serie de medidas estratégicas. A fin de dar cumplimiento a ese mandato se elaboró el *Plan de Acción de la Estrategia Española sobre Discapacidad 2014-2020* (Dirección General de Políticas de Apoyo a la Discapacidad, 2014). El *Plan*, como instrumento de desarrollo de la *Estrategia Española sobre Discapacidad 2012-2020*, se estructura en cinco ejes: igualdad para todas las personas, empleo, educación, accesibilidad y dinamización de la economía y recoge una serie de actuaciones concretas, su distribución en dos fases diferenciadas (2014 a 2016 y 2017 a 2020), así como los organismos que deben llevar a cabo su ejecución.

Respecto al transporte, este recoge entre sus actuaciones:

“65. Promover la sensibilización sobre la diversidad de la discapacidad a través de los programas de formación de las personas empleadas en las organizaciones y empresas del sector del transporte”.



Debemos señalar también que recientemente se ha publicado el *Plan de Innovación para el Transporte y las Infraestructuras 2017-2020* del Ministerio de Fomento (2017), que plantea como iniciativa la creación de un *Plan de Accesibilidad Universal al Sistema de Transporte*, que sería impulsado por el Grupo Fomento pero extensible a todo el sector.

Este entra dentro de su eje estratégico 1, relativo a la experiencia del usuario y de la línea estratégica 2 (E1L2), denominada “viaje sin barreras”.

Los objetivos del mismo serían los siguientes:

- Garantizar la accesibilidad universal al sistema de transportes
- Emplear sistemas y tecnologías innovadoras para incrementar la accesibilidad

Se reconocen como ventajas la mejora de la experiencia del pasajero y de la percepción del sistema de transporte colectivo. Las acciones a emprender que se plantean son:

- La creación de un grupo de trabajo multisectorial para el análisis y diagnóstico de la situación actual.
- La propuesta de medidas y acciones orientadas al logro de la accesibilidad universal, tanto física como cognitiva.
- Establecer el seguimiento y evaluación del Plan.

Además, en la actualidad se está redactando el *II Plan Nacional de Accesibilidad 2018-2026*, que a buen seguro recopilará una serie de medidas generales tendentes a mejorar la accesibilidad a los medios de transporte.

Por otra parte, al mismo tiempo que la normativa sobre discapacidad recoge las condiciones relativas a la accesibilidad a los medios de transporte, cabe señalar que algunas de las normas que regulan los diferentes modos de transporte en España también recogen referencias relativas a los derechos de las personas con discapacidad, entre las que destacaremos las siguientes:

La *Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario* recoge entre sus fines “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 de viajeros en adecuadas condiciones de calidad y seguridad” y obliga a las empresas ferroviarias a la prestación de asistencia a las personas con discapacidad y las personas con movilidad reducida.

La *Ley 9/2013, de 4 de julio, por la que se modifica la ley 16/1987, de 30 de julio, de ordenación de los transportes terrestres* introduce la participación de las organizaciones representativas de las personas con discapacidad en el Consejo Nacional de Transportes Terrestres y reconoce que los vehículos destinados al transporte de viajeros deberán cumplir las condiciones básicas de accesibilidad para personas con discapacidad que reglamentariamente resulten exigibles.

La *Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obra pública* indica que “las obras públicas que se construyan mediante contrato de concesión, incluidas las zonas complementarias de explotación comercial a las que se refiere el artículo 223 de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, observarán las disposiciones normativas que resulten de aplicación en materia de eliminación de barreras y promoción de la accesibilidad, de modo que se asegure su uso en condiciones de comodidad y seguridad por parte de las personas con discapacidad y personas mayores que tengan problemas de movilidad o comunicación”.

La *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* tiene por objeto aprobar los protocolos de formación y actuación del personal de las empresas navieras que establecen los puntos 16 y 18 del anexo II del *Real Decreto 1544/2007* y regular la formación del personal de las compañías navieras que presten sus servicios en las oficinas de las terminales portuarias en relación con la asistencia y apoyo a las personas con discapacidad.

3.4. NORMATIVA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Según se deriva de la Disposición final tercera del *Real Decreto 1544/2007*, a las condiciones de accesibilidad y no discriminación establecidas en el mismo, que tienen carácter básico, podrán adicionarse otras por parte de las comunidades autónomas y las administraciones locales. Así, la legislación de cada comunidad



autónoma cuenta generalmente con una ley de accesibilidad que establece el marco de actuación general, y con un decreto que complementa a esta y la desarrolla, estableciendo las medidas específicas a seguir.

Todas las comunidades autónomas disponen de leyes propias de accesibilidad, que podríamos denominar, de acuerdo con el CERMI⁷, de primera, segunda o tercera generación en función de si se trata o no de la primera, la segunda o la tercera ley de accesibilidad que se desarrolla en la comunidad autónoma. De acuerdo con ello, si bien que una comunidad autónoma haya desarrollado una ley de accesibilidad de segunda o tercera generación no necesariamente implica que esta sea más avanzada que las de primera generación de otras comunidades, podemos observar que Andalucía, Baleares, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia y la Región de Murcia tendrían leyes de segunda generación, Extremadura y Navarra una ley de tercera generación y el resto de primera generación. Las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla cuentan con ordenanzas que regulan los parámetros exigidos en materia de accesibilidad.

**CUADRO 4: LEYES DE ACCESIBILIDAD POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS
SEGÚN GENERACIÓN**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	1ª GENERACIÓN	2ª GENERACIÓN	3ª GENERACIÓN
Andalucía	Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las personas con discapacidad en Andalucía	Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía	
Aragón	Ley 3/1997, de 7 de abril, sobre promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, transportes y de la comunicación		
Asturias	Ley 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras		
Baleares	Ley 3/1993, de 4 de mayo, para la mejora de la accesibilidad y de la supresión de las barreras arquitectónicas	Ley 8/2017, de 3 de agosto, de accesibilidad universal de las Illes Balears	

7 Comparador territorial de estadísticas sociales CERMI: <http://www.estadisticasocial.es/cermi.php>.



COMUNIDAD AUTÓNOMA	1ª GENERACIÓN	2ª GENERACIÓN	3ª GENERACIÓN
Canarias	Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación		
Cantabria	Ley 3/1996, de 24 de septiembre, sobre Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación		
Castilla y León	Ley 3/1998, de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras		
Castilla - La Mancha	Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras en Castilla-La Mancha		
Cataluña	Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas	Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad	
Comunidad de Madrid	Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas		
Comunidad Foral de Navarra	Ley Foral 4/1988, de 11 de julio, sobre barreras físicas y sensoriales	Ley Foral 5/2010, de 6 de abril, de accesibilidad universal y diseño para todas las personas	Ley Foral 12/2018, de 14 de junio, de Accesibilidad Universal
Comunidad Valenciana	Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación	Ley 9/2009, de 20 de noviembre, de la Generalitat, de Accesibilidad Universal al Sistema de Transportes de la Comunitat Valenciana	
Extremadura	Ley 8/1997, de 18 de junio, de promoción de la accesibilidad en Extremadura	Ley 6/2002, de 27 de junio, de medidas de apoyo en materia de autopromoción de viviendas, accesibilidad y suelo	Ley 11/2014, de 9 de diciembre, de accesibilidad universal de Extremadura
Galicia	Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia	Ley 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad	



COMUNIDAD AUTÓNOMA	1ª GENERACIÓN	2ª GENERACIÓN	3ª GENERACIÓN
La Rioja	Ley 5/1994, de 19 de julio, de supresión de barreras arquitectónicas y promoción de la accesibilidad		
País Vasco	Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad y nuevas tecnologías		
Región de Murcia	Ley 5/1995, de 7 de abril, de condiciones de habitabilidad en edificios de viviendas y de promoción de la accesibilidad general	Ley 4/2017, de 27 de junio, de accesibilidad universal de la Región de Murcia	

Fuente: elaboración propia a partir del Comparador CERMI Territorios.

Salvo en el caso de Melilla, todas estas normas cuentan con un epígrafe específico con requerimientos de accesibilidad en el ámbito del transporte. Las bases legales que, en el ámbito autonómico, sustentan los derechos reconocidos a las personas con discapacidad en materia de transporte se aglutinan actualmente en la normativa que se analiza a continuación. Se recogen aquí los extractos de cada ley que afectan de manera específica al transporte público.

- **Andalucía**

En Andalucía, la *Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las Personas con discapacidad*, estableció el marco de actuación de las políticas públicas andaluzas dirigidas a la población con discapacidad recogiendo medidas en el ámbito sanitario, laboral, educativo, de servicios sociales, de ocio, de cultura y deporte, así como en accesibilidad urbanística, arquitectónica, del transporte y la comunicación. En la actualidad, ha sido derogada por la *Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía*. Esta última establece, respecto al transporte público, en su artículo 49, que:

“1. Los transportes públicos de viajeras y viajeros cuya competencia corresponda a las Administraciones autonómica y local de Andalucía habrán de cumplir las condiciones de accesibilidad en



los términos y plazos establecidos en la normativa aplicable y deberán ser fácilmente identificables.

2. Las Administraciones Públicas competentes en el ámbito del transporte público y sus entes instrumentales elaborarán y mantendrán permanentemente actualizado un plan de accesibilidad en los términos previstos en la normativa aplicable. En dicho plan se incluirá formación dirigida al personal de conducción de los transportes públicos sobre las necesidades de los viajeros y viajeras con discapacidad y se podrán incorporar medidas de acceso a los distintos transportes.

3. Se formará periódicamente a los conductores y conductoras de los transportes públicos sobre las necesidades de los viajeros y viajeras con discapacidad. Asimismo, se incluirán estas materias en todas las acciones de formación vial en las escuelas y autoescuelas.

4. La Junta de Andalucía, en colaboración con los ayuntamientos andaluces de más de 20.000 habitantes, elaborará un programa de colaboración para establecer bonotaxis para aquellas personas que no puedan, por su discapacidad, utilizar el transporte público”.

Como ley de segunda generación, presenta algunas novedades sobre transporte respecto a la regulación de la *Ley 1/1999, de 31 de marzo*, que son las siguientes:

- » Se exige a las administraciones públicas competentes la elaboración y mantenimiento de planes de accesibilidad, frente a los planes de supresión de barreras a los que se hacía referencia en la primera ley.
- » Se incorpora la necesidad de formar al personal sobre los requerimientos de las personas con discapacidad.
- » Se reconoce el derecho a utilizar perros de asistencia para facilitar la movilidad y autonomía de las personas con discapacidad que requieran este tipo de apoyo.



- » Se establecen ayudas (bonotaxis) para aquellas personas que no puedan, por su discapacidad, utilizar el transporte público.
- » Se presenta el régimen sancionador autonómico en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Con respecto a su desarrollo reglamentario, por el momento sigue en vigor el *Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo y la edificación en Andalucía*. En este se incluyen normas generales para instalaciones e infraestructuras y condiciones que deben reunir los medios de transporte, así como disposiciones específicas para transporte colectivo urbano, transporte público interurbano regular permanente de viajeros y viajeras de uso general y taxis o vehículos especiales accesibles.

Respecto a los sistemas de información y comunicación, la *Ley 11/2011, de 5 de diciembre, por la que se regula el uso de la lengua de signos española y los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y con sordoceguera en Andalucía* establece, en su artículo 12, una serie de medidas para que las personas sordas, con discapacidad auditiva y con sordoceguera puedan libremente hacer uso de la LSE y de la lengua oral a través de los medios de apoyo a la comunicación oral en el transporte.

- **Aragón**

La *Ley 3/1997, de 7 de abril, sobre promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, transportes y de la comunicación* establece, en lo relativo a la accesibilidad en el transporte, lo siguiente:

“Artículo 11. *Accesibilidad en el transporte.*

1. Las nuevas concesiones de competencia de las Administraciones públicas ubicadas en el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón, referentes al transporte público colectivo de viajeros, deberán incluir en las condiciones de la prestación del servicio la exigencia de que un porcentaje de vehículos adscritos



a aquéllas sean accesibles a todas las personas con movilidad reducida y con disminución de su capacidad física o sensorial.

2. Las características del acceso a estos elementos del transporte, determinación de la altura de la plataforma, sistemas mecánicos de ascenso, descenso, de información, de iluminación y de seguridad, así como la proporción de los vehículos afectados, serán determinadas por la norma técnica correspondiente.

3. Las estaciones de transportes públicos de viajeros deberán cumplir las exigencias sobre accesibilidad en los términos establecidos en el artículo 7 de esta Ley. Las estaciones de transporte deberán ajustarse a lo dispuesto en esta Ley y disposiciones que la desarrollen, en todas aquellas cuestiones referidas a itinerarios, servicios y mobiliario, debiendo contemplar adaptaciones específicas en lo señalado con anterioridad, incluida señalización, sistema de información y andenes.

4. En todas las ciudades con población superior a 5.000 habitantes o en las cabeceras de las zonas de salud, existirá por lo menos un taxi o vehículo del servicio público adaptado a las condiciones de las personas con movilidad reducida permanente o temporal. (...)

Artículo 16. Barreras en el transporte.

1. En el plazo y forma que determinen las normas técnicas de desarrollo de la Ley, las Administraciones públicas con competencia en la materia elaborarán programas de adaptación y eliminación de barreras en el transporte público colectivo urbano e interurbano de viajeros, teniendo en cuenta las posibilidades de instalación en atención a la antigüedad de los citados vehículos de transporte.

2. No obstante lo anterior, la adquisición de nuevos vehículos, sea por ampliación o por reposición de la flota, se hará teniendo en cuenta que éstos permitan una accesibilidad básica tal y como se determine en las normas básicas e incluyendo al menos



que los proyectos de adquisición de material móvil deberán tener en cuenta aquellos modelos que, por altura de la plataforma del vehículo, sistema de acceso, de información, de iluminación de seguridad, etc., sean los más apropiados para personas con movilidad reducida.

3. Los primeros programas se elaborarán respetando los plazos marcados en la disposición transitoria segunda”.

Por otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en la Disposición Final Tercera de esta Ley, se aprobó el *Decreto 19/1999, de 9 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas*, en el que se recogen las normas técnicas y disposiciones reglamentarias que desarrollan la misma. En el texto se establecen las condiciones de accesibilidad que han de cumplirse en el ámbito del transporte, describiéndose en su anexo III las características específicas de las paradas de autobús, las estaciones de transporte ferroviario y los vehículos adaptados.

- **Asturias**

La *Ley 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras* establece en su Capítulo III, sección primera, las siguientes especificaciones en lo relativo al transporte público:

“Artículo 27. *Accesibilidad en los transportes públicos.*

1. Los transportes públicos de viajeros de titularidad pública o privada, o en los que alguna Administración pública participe de manera consorciada, observarán lo dispuesto en la presente Ley, en los términos contemplados en los apartados siguientes.

2. Las Administraciones públicas competentes en el ámbito del transporte público elaborarán y mantendrán anualmente actualizado un plan de supresión de barreras de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos, especificando tipo y número de vehículos afectados por la presente Ley, dotaciones técnicas mínimas y régimen de utilización.



3. En las poblaciones en que reglamentariamente se determine, existirá un vehículo especial o taxi accesible, que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.
4. En todo caso, el material de nueva adquisición deberá estar adaptado a las medidas técnicas que se establecen en la presente Ley.

Artículo 28. Proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación.

1. Los proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de los aeropuertos, terminales marítimas, estaciones de ferrocarril y autobuses deberán ajustarse a lo dispuesto en la presente Ley en todas aquellas cuestiones referidas a construcción, itinerarios, servicios y mobiliarios que sean comunes con otros edificios o servicios públicos, debiendo contemplar adaptaciones específicas en lo no señalado con anterioridad como señalización, sistemas de información y andenes, entre otros.
2. Las especificaciones técnicas concretas serán, al menos, las siguientes:
 - a) Las zonas del borde de los andenes de las estaciones se señalarán con una franja de pavimento antideslizante de textura y color distinta, al objeto de que pueda ser detectado a tiempo el cambio de nivel existente entre el andén y las vías.
 - b) En los espacios de recorrido interno en que hayan de sortearse torniquetes u otros mecanismos, se dispondrá de un paso alternativo que cumpla los requisitos señalados en el artículo 19.
 - c) En accesos, andenes e interior de coches se suprimirá el efecto cortina evitando, además, reflejos y deslumbramientos mediante una adecuada iluminación.
 - d) En las estaciones de autobuses y ferrocarril de las ciudades que reglamentariamente se determinen, se dispondrá de



personal al efecto para facilitar la entrada y salida del autobús o tren de las personas en situación de movilidad reducida.

e) Contarán con equipos de megafonía, además de con sistemas de información visual, mediante los que pueda informarse a los viajeros de las llegadas, salidas, así como de cualesquiera otras incidencias o noticias.

Artículo 29. Proyectos de adquisición de material móvil.

1. Los proyectos de adquisición de material móvil deberán tener en cuenta aquellos modelos que, por altura de la plataforma del vehículo, sistemas de acceso y descenso, de información, de iluminación, de seguridad, etcétera, sean los más apropiados para su uso por cualquier persona.

2. Las especificaciones técnicas que, al menos, deberán ser tenidas en cuenta son las siguientes:

a) Se facilitará el acceso mediante material móvil de piso bajo, sistema de arrodillamiento lateral, escaleras convertibles en rampas, rampas automáticas escamoteables, plataformas telescópicas o electrohidráulicas abatibles, o bien mediante equipos elevadores ligeros, plataformas hidráulicas o rampas móviles en los andenes de tren y paradas de autobús.

b) Deberán reservarse a personas con movilidad reducida al menos, dos plazas por coche.

c) Los asientos reservados serán abatibles en la misma dirección de la marcha del vehículo, irán provistos de asideros y cinturón de seguridad, se situarán próximos a las puertas de entrada y estarán adecuadamente señalizados. Se dispondrá, al menos, de un timbre de aviso, e información visual, gráfica, luminosa y acústica de paradas, en lugar fácilmente accesible visible y audible.

d) En caso de vehículos suburbanos, cada uno de los coches contará con un equipo de megafonía, además de la informa-



ción visual, que permita a los viajeros conocer, con suficiente antelación, la llegada a la parada o estación.

e) El piso de todos los vehículos de transportes será antideslizante.

f) En autobuses urbanos e interurbanos, y con el fin de evitar que las personas en situación de movilidad reducida atraviesen todo el vehículo, éstas podrán desembarcar por puerta de entrada si se encuentra más próxima a la taquilla de control.

g) Las puertas de los vehículos contarán con mecanismos automáticos de seguridad para caso de aprisionamiento durante el cierre.

h) Contarán con espacios reservados, señalizados y dotados de anclajes y cinturones de seguridad, para viajeros usuarios de silla de ruedas.

i) El cambio de velocidades deberá reunir los mecanismos técnicos necesarios para la eliminación de las variaciones bruscas de velocidad que pueda comportar su manejo”.

Por otra parte, esta comunidad autónoma cuenta también con el *Decreto 37/2003, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley del Principado de Asturias 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras*, en los ámbitos urbanístico y arquitectónico, el cual no contempla ninguna referencia a los requerimientos de accesibilidad en el transporte público.

- **Baleares**

La *Ley 8/2017, de 3 de agosto, de accesibilidad universal de las Illes Balears*, de segunda generación, establece:

“Capítulo III. Accesibilidad en los sistemas de transporte.

Artículo 17. Accesibilidad en el transporte de personas viajeras.

1. Las administraciones públicas deberán asegurar que el sistema de transporte de personas viajeras reúna las condiciones de accesibilidad necesarias que permitan a todas las personas hacer



uso de él en igualdad de oportunidades y no discriminación, teniendo en cuenta especialmente las necesidades de las personas con discapacidad, las personas mayores u otras situaciones de vulnerabilidad.

2. Los sistemas de transporte de personas viajeras garantizarán la accesibilidad en las edificaciones, las infraestructuras y los espacios interiores de uso público que forman parte de ellos, así como la accesibilidad en los medios de transporte y en las zonas habilitadas en su interior, y también en los elementos de uso público que forman parte de estos, tanto si se trata del material móvil como si se trata de las infraestructuras o los sistemas de información y de comunicación con las personas usuarias, todo ello de acuerdo con 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 la utilización de las formas de transporte para personas con discapacidad; el *Reglamento (UE) n.º 181/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, sobre los derechos de las personas viajeras en autobús y autocar*; y el *Reglamento (UE) n.º 1371/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre los derechos y las obligaciones de las personas viajeras de ferrocarril* o de la normativa que lo sustituya.

3. Los proveedores del servicio del transporte formarán al personal, incluidas las personas que lo conduzcan o lo capitaneen, en el caso de líneas de transporte marítimo, tanto en el trato adecuado como en la utilización de los medios de apoyo para con las personas con discapacidad, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente.

4. Los medios de transporte terrestre público, ya sean de carácter regular o discrecional, contarán con infraestructuras accesibles y garantizarán el cumplimiento de las condiciones mínimas de accesibilidad marcadas por la normativa vigente para cada



una de sus unidades de transporte. Por lo que se refiere al transporte marítimo, los criterios de accesibilidad mínimos serán los previstos según la normativa aplicable.

5. La consejería competente en materia de transporte marítimo entre puertos o puntos de las Illes Balears dispondrá de forma reglamentaria las condiciones específicas que permitan garantizar la accesibilidad universal de las líneas de transporte regular de pasajeros, que afectarán al conjunto de las instalaciones e infraestructuras portuarias, los servicios auxiliares de traslado de pasajeros entre terminales portuarias y los puntos de embarque de los barcos, así como la adaptación del conjunto de las embarcaciones que operen entre islas.

6. De la misma manera, por lo que se refiere a las embarcaciones de excursiones marítimas entre islas, será requisito indispensable para la autorización de su actividad el hecho de que se adapten a las prescripciones normativas en materia de accesibilidad en el transporte marítimo. (...)

Artículo 36. Mantenimiento de los medios de transporte de uso público.

Las administraciones públicas y las empresas proveedoras de servicios de transporte público de personas viajeras incluirán en sus planes de gestión las actuaciones necesarias para garantizar el mantenimiento de las condiciones de accesibilidad que corresponda”.

Si comparamos esta nueva Ley con la anterior norma (la *Ley 3/1993, de 4 de mayo, para la mejora de la accesibilidad y de la supresión de las barreras arquitectónicas*), podemos destacar los siguientes aspectos:

- » Existe una evolución en la terminología, pues de “personas disminuidas” se ha pasado a “personas con discapacidad” y se ha introducido el concepto de “accesibilidad universal” frente a “supresión de barreras”.
- » La nueva ley contempla todos los tipos de discapacidad y no solo la discapacidad física.



- » En lo relativo al transporte se ha pasado de exigir una serie de medidas concretas a establecer un marco general para el cumplimiento del *Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre*, y de la normativa europea.
- » Se establece el régimen sancionador autonómico en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.

Por su parte, el *Decreto 110/2010, de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas* establece en su capítulo III del Título I una serie de prescripciones de aplicación en los transportes públicos de viajeros, que son de obligado cumplimiento en todo lo que no se oponga al *Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre* ya mencionado.

- **Canarias**

La *Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación de la Comunidad Autónoma de Canarias* dedica los siguientes artículos al transporte público de viajeros:

“Artículo 13. Accesibilidad en los transportes públicos.

Los transportes públicos de viajeros, de carácter terrestre y marítimo, que sean competencia de las administraciones públicas y, especialmente, los subvencionados por ellas mediante contratos-programa o fórmulas análogas, observarán lo dispuesto en la presente Ley y en el Reglamento que la desarrolle. A tal efecto, se establecerán las medidas y principios rectores, que garanticen a las personas con limitación, movilidad o comunicación reducida el acceso y uso de las infraestructuras del transporte, entendiéndose incluidas en este concepto las instalaciones fijas de acceso público, el material móvil de viajeros, así como la vinculación entre ambos, y los medios operativos y auxiliares precisos.

Artículo 14. Instalaciones fijas del transporte.

Las infraestructuras de los transportes a que hace referencia el artículo anterior se ordenarán de manera que puedan ser utilizadas



por personas con limitación, movilidad o comunicación reducida, de modo autónomo, y en todo caso sin necesidad de ayudas distintas a las que el usuario utiliza habitualmente. Las normas de desarrollo que regulen la construcción o reforma de las infraestructuras del transporte deberán garantizar, al menos, las siguientes medidas de accesibilidad:

1. Entorno urbanístico: Itinerarios adaptados desde la red viaria a los edificios y a las zonas de aparcamiento, que contarán con plazas reservadas; así como en los recorridos peatonales.
2. Acceso a las edificaciones: Umbrales al mismo nivel que la acera o unidos a ellas mediante rampas u otras soluciones técnicas.
3. Circulación interior: Los itinerarios accesibles deberán ser adaptados y con señalización. Asimismo, deberán contar con otros elementos informativos que permitan su correcto uso por personas con limitación, movilidad o comunicación reducida.
4. Instalaciones y equipos adecuados, al menos, en los siguientes aspectos: Iluminación, señalización, información, mobiliario y aparatos higiénico sanitarios.
5. Acceso a los medios de transporte: andenes, salas de embarque y desembarque y servicios equivalentes aptos para su uso por personas con limitación, movilidad o comunicación reducida, adecuado a los distintos diseños de los medios de transporte en uso.

Artículo 15. Material móvil.

1. El material móvil de transporte público de viajeros, tanto terrestre como marítimo, que sea competencia de las administraciones públicas canarias, cuya adquisición se formalice a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, deberá ser accesible, de conformidad con las prescripciones que se establezcan reglamentariamente. De conformidad con el programa que se establezca reglamentariamente, los servicios de transporte público en Canarias, deberán contar con el material móvil adaptado suficiente, que permita atender, en cada una de las islas, las necesi-



dades de los usuarios con limitación, movilidad o comunicación reducida.

2. Respecto del material móvil ya existente, se adoptarán medidas para que, con el eventual concurso de los apoyos humanos y materiales que provea la entidad explotadora, pueda ser utilizado, en los casos de deficiente accesibilidad de los mismos, por personas con limitación, movilidad o comunicación reducida, en los términos que se establecen en los siguientes apartados:

Guaguas: Como regla general, en las guaguas urbanas o interurbanas deberá existir, al menos, cuatro plazas de uso preferente para personas con limitación, movilidad o comunicación reducida.

Transporte marítimo: Como regla general, todo el material móvil de transporte marítimo de viajeros deberá contar con los medios necesarios que permitan el desplazamiento, en condiciones de seguridad y comodidad adecuadas, a los usuarios con limitación, movilidad o comunicación reducida.

Reglamentariamente se desarrollarán las normas referentes a esta materia, que contendrán, al menos, especificaciones en lo referente a:

1. Embarque y desembarque.
2. Acomodación y uso de los servicios e instalaciones.
3. Movimiento interior.
4. Características que han de reunir los medios técnicos y materiales utilizados a tal fin.
5. Recursos, procedimientos y bonificaciones que pudieran establecerse para garantizar el ejercicio del derecho a la movilidad.

Artículo 17. Del transporte discrecional de viajeros.

A partir de la entrada en vigor de las normas de desarrollo de la presente Ley, en la que consten las condiciones técnicas para la eliminación de barreras en los medios de transporte, y durante



un plazo máximo de 10 años, las empresas privadas de transporte discrecional de viajeros deberán tener adaptados sus vehículos de más de 30 plazas, de conformidad con las prescripciones reglamentarias. Las administraciones públicas canarias que, durante el plazo previsto en el párrafo anterior, contraten servicio de transporte discrecional podrán incluir, en los baremos de los Pliegos de Condiciones, una especial puntuación para las empresas que tengan adaptada total o parcialmente su flota de vehículos de más de 30 plazas.

Artículo 18. Taxis y vehículos especiales.

Los municipios de la Comunidad Autónoma de Canarias con más de 10.000 habitantes, así como el municipio de Valverde y San Sebastián de La Gomera, deberán contar con un servicio de transporte especializado y con taxis adaptados a colectivos con necesidades especiales, que no pueden utilizar el servicio de guaguas actual. Reglamentariamente se determinará la proporción de vehículos que deba existir en cada uno de estos municipios, así como las características que deban concurrir en el servicio y en los vehículos. A los efectos de que los titulares de licencias que cuenten con vehículos adaptados puedan operar en más de un término municipal, los órganos de gobierno de los municipios limítrofes favorecerán, entre ellos, la suscripción de los correspondientes convenios”.

En el *Decreto 227/1997, de 18 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación* el Título III se ocupa de la accesibilidad de los transportes y se estructura en dos capítulos, dedicados, respectivamente, a las infraestructuras y a los modos y medios de transporte: transporte por carretera, transporte en guagua en servicio regular, transportes especiales y taxis y transporte privado.



- **Cantabria**

La Ley 3/1996, de 24 de septiembre, sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas urbanísticas y de la comunicación, en su título III, cuenta con tres artículos dedicados al transporte público, en los que se indica lo siguiente:

“Artículo 18. Accesibilidad en el transporte.

Los vehículos de transporte público de viajeros observarán lo dispuesto en la presente Ley.

Artículo 19. Estaciones de transporte.

Las estaciones de transporte público deberán ajustarse a lo dispuesto en la presente Ley en todas aquellas cuestiones referidas a construcción, itinerarios, servicios y mobiliario que sean comunes a los edificios de uso público, debiendo contemplar adaptaciones específicas en lo no señalado con anterioridad, tales como señalización, megafonía, sistemas de información y andenes entre otros.

Artículo 20. Material móvil.

1. El material móvil destinado a transporte público urbano colectivo, que se adquiriera con posterioridad a la entrada en vigor de esta Ley, deberá ser accesible a todas las personas con limitaciones o movilidad reducida, tanto por la altura de la plataforma como por los sistemas de ascenso y descenso, de información, de iluminación y seguridad, así como del mayor grado de comodidad posible.

2. Se reservarán, al menos, dos plazas por coche destinadas a personas con movilidad reducida, que estarán señalizadas y cercanas a las puertas de entrada, a fin de facilitar su salida, teniendo accesible un timbre de aviso de parada. El interior de los vehículos contará con sistemas luminosos y de megafonía que permita a los viajeros conocer, con suficiente antelación, la llegada a la parada o estación.



3. En las localidades con población superior a 20.000 habitantes, existirá, al menos, un vehículo especial o taxi acondicionado que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con algún tipo de discapacidad física”.

- **Castilla–La Mancha**

La *Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras en Castilla-La Mancha* recoge en su capítulo III las siguientes disposiciones en lo que se refiere al transporte público:

“Artículo 18. Accesibilidad en el transporte.

Los vehículos de transporte público de viajeros cuya autorización dependa de las Administraciones públicas de Castilla-La Mancha, así como las estaciones de transporte público de viajeros, deberán cumplir lo dispuesto en la presente Ley.

Artículo 19. Estaciones de transporte público de viajeros.

Los proyectos de nueva construcción de las estaciones de transporte público de viajeros deberán ajustarse a lo dispuesto en la presente Ley en todas aquellas cuestiones referidas a construcción, itinerarios, servicios y mobiliario, que sean comunes a los edificios de uso público, debiendo contemplar adaptaciones específicas en lo no señalado con anterioridad, tales como señalización, sistemas de información y andenes, entre otros.

Las estaciones de transportes públicos dispondrán asimismo de materiales de ayudas técnicas que faciliten el acceso al medio de transporte colectivo.

Artículo 20. Transporte urbano.

1. La nueva adquisición de material móvil destinado a transporte público urbano colectivo deberá ser accesible a todas las personas con limitaciones o movilidad reducida, tanto por la altura de la plataforma como por los sistemas mecánicos de ascenso y descenso, de información, de iluminación, y de seguridad. Se reservarán, al menos, dos plazas por coche destinadas a personas



con movilidad reducida, que dispondrán de cinturón de seguridad, y estarán señalizadas y cercanas a las puertas de entrada, para facilitar su salida, teniendo accesible un timbre de aviso de parada. El interior de los vehículos contará con sistemas luminosos y de megafonía para aviso de la próxima parada.

En los mencionados autobuses urbanos, con la finalidad de evitar que las personas con limitaciones crucen todo el vehículo, éstas podrán desembarcar por la puerta de entrada si está más cercana a su ubicación. Contarán con piso antideslizante, y con espacio reservado a personas que utilicen sillas de ruedas, dotados de anclajes y cinturón de seguridad.

Se garantizará, al menos, la existencia de un autobús de estas características por cada línea de recorrido, que por su horario permita la integración social y laboral de las personas con movilidad reducida permanente.

2. La localización en la vía pública de las paradas de autobuses urbanos, se dispondrá de manera que no constituya obstáculo para el tránsito, y deberá contener la información correspondiente en contraste de color, y en relieve en los elementos verticales.
3. En todas las ciudades con población superior a 15.000 habitantes, existirá al menos un taxi o vehículo de servicio público adaptado a las condiciones de las personas con movilidad reducida permanente.

Artículo 21. Transporte interurbano.

El material móvil de nueva adquisición de los autobuses de transporte interurbano de servicio regular y discrecional de viajeros deberá contar al menos con dos plazas, dotadas de cinturones de seguridad, reservadas para personas con movilidad reducida, y se permitirá que desembarquen por la puerta más cercana a estas plazas. Asimismo se facilitará el acceso y descenso de las personas con movilidad reducida.



Reglamentariamente se determinarán las características técnicas de estos vehículos que favorezcan la accesibilidad, atendiendo a los avances tecnológicos acreditados por su eficacia”.

El *Decreto 158/1997, de 2 de diciembre, del Código de Accesibilidad de Castilla-La Mancha* cuenta con un capítulo sobre accesibilidad al transporte donde se detallan las condiciones que se deben cumplir en las estaciones de transporte público de viajeros, así como en autobuses urbanos e interurbanos y taxis.

Por último, señalar que la *Ley 7/2014, de 13 de noviembre, de Garantía de los Derechos de las Personas con Discapacidad en Castilla-La Mancha*, en lo relativo al transporte público de viajeros, determina que:

“*Artículo 68. Transporte público de viajeros.*

1. Las empresas prestatarias de servicios públicos de transporte de carácter regular deberán atender, de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente, las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad en los vehículos que se integren en los servicios objetos de los contratos de gestión de los servicios públicos de transporte.
2. No podrá existir discriminación tarifaria alguna en razón de los problemas de movilidad de las personas con discapacidad usuarias del transporte público de viajeros. El desplazamiento en silla de ruedas o elementos análogos de apoyo o auxilio, así como de animales de apoyo, no supondrá, en ningún caso, la aplicación de contraprestaciones adicionales.
3. Las personas con discapacidad que tengan problemas de movilidad tendrán preferencia para la ocupación de los asientos en los diferentes medios de transporte público. Además, el personal a cargo del servicio público velará para que este se desarrolle en condiciones de seguridad para los usuarios.
4. En los vehículos de transporte público urbano e interurbano se deberá reservar un mínimo de asientos para personas con dis-



capacidad y se destinará el espacio necesario para ubicar sillas de ruedas en condiciones de seguridad y adecuadamente señalizados. (...)

Artículo 70. Servicios de transporte especial.

Las Administraciones Públicas elaborarán estudios técnicos de las necesidades de los servicios de transporte especial de la población con discapacidad que vive en sus respectivos ámbitos, según las condiciones establecidas en la normativa básica estatal”.

- **Castilla y León**

La *Ley 3/1998, de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras*, la cual ha sido modificada en varias ocasiones y cuya última versión está vigente desde el 20 de septiembre de 2014, establece lo siguiente:

“Capítulo III. Barreras en el transporte.

Artículo 19. Principios generales.

Los medios de transporte de uso público colectivo de pasajeros deberán asegurar su accesibilidad y utilización a las personas con limitaciones o movilidad reducida, siendo plenamente de aplicación las prescripciones de esta Ley tanto a los propios medios de transporte como a las instalaciones, establecimientos, edificios y espacios exteriores e interiores anejos o complementarios de las mismas.

Artículo 20. Aeropuertos, helipuertos y estaciones de transporte público de viajeros, autobuses, ferrocarriles y fluviales.

1. Los proyectos de nueva construcción, reestructuración, reforma o adaptación de aeropuertos, helipuertos, terminales o estaciones de transporte público de viajeros, ferrocarriles, autobuses y fluviales, así como todos aquellos de naturaleza análoga, deberán ajustarse a lo dispuesto en la presente Ley y sus normas de desarrollo, en lo concerniente a edificación, itinerarios, servicios, mobiliario y elementos análogos propios de los edificios de uso



público. Asimismo deberán establecer adaptaciones específicas en lo relativo a aspectos tales como señalización, sistemas de información, andenes y demás elementos característicos de dichas instalaciones.

2. Las zonas del borde de los andenes de las estaciones se señalarán con una franja de pavimento antideslizante de textura y color distinto, al objeto de que se pueda detectar a tiempo el cambio de nivel existente entre el andén y las vías.

3. Los aeropuertos, helipuertos así como las estaciones o terminales de transporte público de viajeros en municipios de más de 5.000 habitantes contarán con equipos de megafonía a través de los cuales se anunciarán las salidas y llegadas, los andenes, dársenas o puertas de embarque, en los que éstas se producen así como las posibles incidencias, disponiendo, asimismo, de paneles informativos luminosos o de otro tipo que permitan recibir estos mensajes a personas con limitaciones auditivas.

4. Los andenes, dársenas y puertas de embarque, se diseñarán de forma tal que el acceso a los medios de transporte se realice de forma cómoda por personas discapacitadas o con movilidad reducida.

Artículo 21. Transporte urbano.

1. La nueva adquisición de material móvil destinado a transporte público urbano colectivo deberá ser accesible a todas las personas con discapacidad, tanto por la altura de la plataforma, como por los sistemas mecánicos de ascenso y descenso, de información, de iluminación y de seguridad.

2. En los medios destinados al transporte colectivo de viajeros deberán adaptarse los espacios necesarios para que puedan viajar al menos dos personas en silla de ruedas, disponiendo de los anclajes necesarios para asegurar las mismas.

3. En todas las ciudades con población superior a 20.000 habitantes, existirá al menos un taxi o vehículo de servicio público



adaptado a las condiciones de las personas con discapacidad permanente.

Artículo 22. Transporte interurbano.

1. El material móvil de nueva adquisición de transporte interurbano de servicio regular y discrecional de viajeros deberá contar al menos con dos plazas, dotadas de elementos de sujeción, reservadas para personas con discapacidad con movilidad reducida, y se permitirá que desembarquen por la puerta más cercana a estas plazas. En dicho lugar se dispondrá, al menos, de un timbre de aviso de parada de forma accesible. Asimismo, se facilitará el acceso y descenso de las personas con movilidad reducida.
2. Las Administraciones Públicas que contraten servicios de transporte discrecional, incluirán en los baremos de los pliegos de condiciones una especial puntuación para las empresas que tengan adaptados total o parcialmente su flota de vehículos de más de veinticinco plazas.

Artículo 23. Desarrollo normativo.

Reglamentariamente se determinarán las características a reunir por los distintos elementos a que se refiere este capítulo, debiendo procurarse que en el sucesivo desarrollo normativo se incorporen con prontitud cuantos avances tecnológicos favorezcan eficazmente su accesibilidad y fácil utilización”.

Posteriormente, en el *Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras* se desarrollaron las condiciones que deben cumplir las infraestructuras vinculadas al transporte de viajeros y los propios vehículos.

Por otra parte, la *Ley 2/2013, de 15 de mayo, de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*, en su capítulo IV, dedicado a la accesibilidad al transporte, establece una serie de medidas para garantizar la accesibilidad:

“Artículo 59. Medidas para garantizar la accesibilidad en el transporte.



1. Las Administraciones Públicas, en colaboración con los titulares públicos o privados, adoptarán las medidas necesarias para garantizar la accesibilidad universal de los medios de transporte, instalaciones, establecimientos, edificios y espacios exteriores e interiores anejos o complementarios de las estaciones y terminales de uso público.
2. En concreto, adoptarán las medidas necesarias para:
 - a) Garantizar la accesibilidad de los servicios de transporte de pasajeros existentes y procurar que los nuevos servicios de transporte e infraestructuras conexas sean accesibles.
 - b) Asegurar la creación de plazas reservadas así como la protección de su uso efectivo.
 - c) Garantizar la correcta conservación de los elementos que existan para facilitar el acceso, permitiendo en todo momento que su uso resulte operativo.
 - d) Incorporar los avances tecnológicos que favorezcan la accesibilidad y fácil utilización de los elementos de transporte, incluyendo las adaptaciones necesarias en vehículos privados.
3. Las Administraciones Públicas de Castilla y León tendrán en cuenta la especialidad de las zonas rurales en la aplicación de las anteriores medidas”.

- **Cataluña**

La *Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad*, es de segunda generación y establece en su capítulo III, sobre la accesibilidad de los medios de transporte, que:

“Artículo 18. Definiciones

A efectos de lo dispuesto en la presente ley, se entiende por:

- a) Transporte público de viajeros: el servicio de transporte terrestre, marítimo o aéreo de viajeros prestado por terceros susceptible de ser utilizado por una pluralidad determinada o no de personas o por el público en general para poder desplazarse de



uno a otro sitio, mediante pago o no de un precio, una tasa, una cuota u otra contraprestación.

b) Transporte regular de viajeros: el servicio de transporte de viajeros que sigue unos itinerarios preestablecidos y autorizados, con sujeción a un calendario y unos horarios prefijados.

c) Transporte discrecional de viajeros: el servicio de transporte de viajeros no sujeto a unos itinerarios, calendarios y horarios prefijados.

d) Transporte adaptado de viajeros: el medio de transporte accesible y asistido con el apoyo personal necesario que tiene como objeto el traslado de personas con discapacidad o con dependencia que tienen movilidad reducida y necesidad de acompañante y no pueden usar el transporte público ordinario.

e) Medio de transporte: los vehículos, naves o demás unidades del parque móvil destinados al transporte de viajeros, y también los edificios y espacios de uso público necesarios para prestar el servicio, incluidas las infraestructuras, ya sea de superficie, ya sea bajo tierra.

Artículo 19. Condiciones de accesibilidad del transporte público de viajeros

1. Las administraciones públicas deben velar por que el sistema de transportes públicos cumpla las condiciones de accesibilidad necesarias que permitan a todas las personas usarlo con seguridad, comodidad y autonomía, teniendo en cuenta de forma preferente las necesidades de las personas con discapacidad, de las personas mayores y de otras personas en situación de vulnerabilidad.

2. Los proveedores del servicio de transporte regular de viajeros deben garantizar la accesibilidad de todos los espacios y elementos que integran los medios de transporte, en los términos que determina el artículo 18.e), incluidos los sistemas de información y comunicación con los usuarios, y deben garantizar también la



accesibilidad de los productos y servicios de uso público que se ofrezcan en esos espacios.

3. Los proveedores del servicio de transporte discrecional de viajeros deben garantizar las condiciones de accesibilidad de las infraestructuras y de un porcentaje mínimo de unidades de transporte que garanticen el servicio a las personas con discapacidad.

4. Los proveedores del servicio de transporte público de viajeros deben formar a su personal sobre la atención a las personas con discapacidad, tanto en cuanto al trato como en cuanto a la utilización de los medios de apoyo.

Artículo 20. Material móvil de nueva adquisición para el transporte público de viajeros

Las condiciones de accesibilidad que deben cumplir, en caso de nueva adquisición, los vehículos, naves y demás unidades del parque móvil destinado al servicio de transporte público de viajeros han de determinarse por reglamento para cada clase de transporte, tanto el transporte regular como el transporte discrecional.

Artículo 21. Plan de implantación de la accesibilidad en los medios de transporte

1. Las administraciones públicas competentes en el ámbito del sistema de transporte público en Cataluña deben elaborar y mantener actualizado un plan de implantación progresiva de la accesibilidad de los medios de transporte destinados al transporte público de viajeros. Este plan debe fijar las condiciones para llevar a cabo de forma progresiva la sustitución o adaptación que sean necesarias de los vehículos, naves y demás unidades del parque móvil destinado al servicio de transporte público de viajeros; debe definir el calendario de ejecución de las obras necesarias para adaptar los espacios, edificios e infraestructuras a las condiciones de accesibilidad que determina el artículo 19,



con las autorizaciones que sean preceptivas de conformidad con la legislación sectorial de aplicación, y debe determinar las medidas a adoptar para dotar al servicio de transporte de las condiciones suficientes para garantizar la igualdad de los usuarios, sin discriminación por motivo de cualquier tipo de diversidad funcional.

2. Sin perjuicio de lo establecido por la normativa sectorial, y sin perjuicio de que las actuaciones determinadas por el plan de implantación progresiva de la accesibilidad de los medios de transporte al que se refiere el apartado 1 sean preceptivas en caso de obras mayores, deben establecerse plazos máximos para adaptar o sustituir las unidades del parque móvil destinado al servicio de transporte público de viajeros y para adecuar las infraestructuras y los servicios de los distintos medios de transporte público. Asimismo, debe establecerse por reglamento un porcentaje de taxis accesibles, y un incremento progresivo para alcanzarlo, para cubrir las necesidades de desplazamiento de las personas con movilidad reducida”.

Con respecto a la anterior *Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas*, ya derogada, los cambios desarrollados son los siguientes:

- » La elaboración y actualización de un plan de supresión de barreras y de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos.
- » Que el material de nueva adquisición estuviera adaptado a las medidas técnicas establecidas.
- » Que, en las poblaciones en que reglamentariamente se determinara, existiera al menos un vehículo especial o taxi acondicionado para cubrir las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.

En el *Decreto 135/1995, de 24 de marzo, de desarrollo de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras*



arquitectónicas, y de aprobación del Código de accesibilidad se concretan algunas medidas, tanto de carácter general para todos los medios de transporte público, como específicas para metro, ferrocarriles y autobuses.

- **Comunidad de Madrid**

En la Comunidad de Madrid la normativa data de principios de los años 90, con la *Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas*, que en su capítulo III sobre barreras en los transportes públicos, sección 1, recoge lo siguiente:

“Artículo 30. Accesibilidad en los transportes públicos

1. Los transportes públicos de viajeros y, especialmente, los de titularidad de la Comunidad de Madrid, o en los que participe de manera consorciada, observarán lo dispuesto en la presente Ley, en los términos contemplados en los apartados siguientes.
2. En cualquier caso, el material de nueva adquisición, deberá estar adaptado a las medidas técnicas que se establezcan.
3. Las Administraciones Públicas competentes en el ámbito del transporte público elaborarán y mantendrán anualmente actualizado un plan de supresión de barreras y de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos especificando tipo y número de vehículos afectados por la presente Ley, dotaciones técnicas mínimas y régimen de utilización.
4. En las poblaciones en que reglamentariamente se determine existirá un vehículo especial o taxi acondicionado, que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.

Artículo 31. Proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación

1. Los proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de las estaciones de metro, ferrocarril y autobuses, deberán ajustarse a lo dispuesto en la presente Ley en todas aquellas cuestiones referidas a construcción, itinerarios, servi-



cios y mobiliario que sean comunes con otros edificios o servicios públicos, debiendo contemplar adaptaciones específicas en lo no señalado con anterioridad, como señalización, sistemas de información y andenes, entre otros.

2. Las especificaciones técnicas concretas serán, al menos, las siguientes:

- a) Las zonas del borde de los andenes de las estaciones se señalarán con una franja de pavimento antideslizante de textura y color distinta, al objeto de que se pueda detectar a tiempo el cambio de nivel existente entre el andén y las vías.
- b) En los espacios de recorrido interno en que hayan de sortearse torniquetes u otros mecanismos se dispondrá de un paso alternativo que cumpla los requisitos señalados en el artículo 20.
- c) En acceso, andenes e interior de coches se suprimirá el efecto cortina, evitando además reflejos y deslumbramientos mediante una adecuada iluminación.
- d) En las estaciones de ferrocarril de ciudades de más de 50.000 habitantes se dispondrá de personal al efecto para facilitar la entrada y salida del tren de las personas en situación de movilidad reducida.
- e) Contarán con equipos de megafonía, además de con sistemas de información visual, mediante los que pueda informarse a los viajeros de las llegadas, salidas, así como de cualesquiera otras incidencias o noticias.

Artículo 32. Proyectos de adquisición de material móvil

1. Los proyectos de adquisición de material móvil deberán tener en cuenta aquellos modelos que por altura de la plataforma del vehículo, sistemas de acceso y descenso de información, de iluminación, de seguridad, etc., sean los más apropiados para su uso por cualquier persona. En los autobuses urbanos e interurbanos,



metro y ferrocarriles deberán reservarse a personas en situación de movilidad reducida, al menos, dos plazas por coche.

2. Las especificaciones técnicas que, al menos, deberán ser tenidas en cuenta son las siguientes:

- a) Los asientos reservados serán abatibles, irán provistos de cinturón de seguridad, se situarán próximos a las puertas de entrada y estarán adecuadamente señalizados. Se dispondrá, al menos, de un timbre de aviso de parada en lugar fácilmente accesible.
- b) En caso de vehículos subterráneos cada uno de ellos contará con un equipo de megafonía, además de la información visual, que permita a los viajeros conocer, con suficiente antelación, la llegada a la parada o estación.
- c) El piso de todos y cada uno de los vehículos de transporte será antideslizante.
- d) En autobuses urbanos e interurbanos, y con el fin de evitar que las personas en situación de movilidad reducida atraviesen todo el vehículo, éstas podrán desembarcar por la puerta de entrada si se encuentra más próxima a la taquilla de control.
- e) Las puertas de los vehículos contarán con mecanismos automáticos de seguridad para caso de aprisionamiento en cierre.
- f) Contarán con espacios reservados señalizados y dotados de anclajes y cinturones de seguridad, para viajeros usuarios de silla de ruedas.
- g) El cambio de velocidades deberá reunir los mecanismos técnicos necesarios para la eliminación de las variaciones bruscas de aceleración que pueda comportar su manejo”.

Por su parte, el *Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Pro-*



moción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas cuenta con una norma técnica (norma 9) sobre transportes públicos, en la que se recogen especificaciones técnicas tanto para infraestructuras fijas (espacios y elementos) como para el material móvil (modos ferroviario y modos de carretera).

- **Comunidad Foral de Navarra**

La *Ley Foral 12/2018, de 14 de junio, de accesibilidad universal*, actualmente en vigor, establece en su capítulo III, dedicado a la accesibilidad al transporte, lo siguiente:

“Artículo 32. Condiciones de accesibilidad en el transporte público por carretera

1. A los efectos de esta ley foral, se consideran medios de transporte los vehículos o demás unidades del parque móvil destinados al transporte de viajeros y también los edificios, naves y espacios de uso público necesarios para prestar el servicio, incluidas las infraestructuras, instalaciones y mobiliario vinculados a ellos.
2. Los vehículos o demás unidades del parque móvil de nueva adquisición destinado al transporte de viajeros deberán cumplir los requisitos técnicos previstos en la normativa de accesibilidad universal.
3. Los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos de nueva creación destinados a infraestructuras vinculadas al transporte se proyectarán, construirán y mantendrán de modo que se garantice un uso en igualdad de condiciones, independiente y seguro para todas las personas, incluyendo la señalización con criterios de accesibilidad cognitiva y los entornos comprensibles para todas las personas.
4. Los titulares de los medios de transporte público mantendrán el adecuado estado de conservación de los elementos que garanticen la accesibilidad de los mismos.



5. Los medios de transporte público regular de viajeros que sean competencia de la Administración de la Comunidad Foral o de la Administración Local de Navarra habrán de garantizar la accesibilidad universal:

- a) En el acceso y utilización de los espacios interiores y exteriores de uso público que formen parte de las infraestructuras.
- b) En el acceso a los vehículos y a las zonas habilitadas en su interior.
- c) En los productos y servicios de uso público que se ofrezcan en esos espacios, en particular en las taquillas, incluidos los sistemas de información y comunicación con las personas usuarias. En los puntos de información y atención al público se garantizará la prestación de servicio de intérpretes de lengua de signos y guías intérpretes, de carácter presencial o mediante teleinterpretación, y de medios de apoyo a la comunicación oral como bucles magnéticos sin perjuicio de otros productos de apoyo que surjan como consecuencia de los avances tecnológicos.
- d) En la venta de billetes a través de páginas web o aplicaciones para dispositivos móviles.
- e) Los planes o proyectos que determinen las características de la prestación de nuevos servicios regulares de uso general de viajeros por carretera contendrán necesariamente una memoria de accesibilidad que determine las soluciones técnicas necesarias para garantizar la accesibilidad universal en la prestación del servicio.

El requisito previsto en el párrafo anterior será igualmente necesario en la tramitación de las modificaciones de los contratos de gestión de servicio público actualmente vigentes, cuando éstos impliquen la atención de nuevos tráficos.



6. Los prestadores del servicio de transporte discrecional de viajeros deben garantizar las condiciones de accesibilidad de las infraestructuras y de un porcentaje mínimo de unidades de transporte que garanticen el servicio a las personas con discapacidad, que será fijado reglamentariamente.

7. Los prestadores del servicio de transporte público regular de viajeros deberán prestar a su personal formación sobre la atención a las personas con discapacidad, tanto en cuanto al trato como en cuanto a la utilización de los medios de apoyo.

8. En los pliegos de condiciones de todos los concursos para la adjudicación de servicios regulares de transporte de viajeros se harán constar, como mínimo, las condiciones exigidas en la normativa básica estatal para facilitar el uso de los vehículos a las personas con discapacidad.

9. Reglamentariamente se establecerán las condiciones de accesibilidad que habrán de cumplir los medios de transporte público, sin perjuicio de lo establecido en la normativa básica estatal de aplicación.

Artículo 33. Plan de implantación de la accesibilidad en los medios de transporte

La Administración de la Comunidad Foral de Navarra, en el ámbito de sus competencias, elaborará y aprobará, en el plazo de un año desde la entrada en vigor de la presente ley foral, un plan de implantación progresiva de la accesibilidad universal de los medios de transporte destinados al transporte público de viajeros.

Artículo 34. Tarjeta de estacionamiento de vehículos automóviles para personas con discapacidad que presenten movilidad reducida

La emisión y uso de la tarjeta de estacionamiento estará sujeta a lo dispuesto en el Real Decreto 1056/2014, de 12 de diciembre, por el que se regulan las condiciones básicas de emisión y uso de la tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad,



sin perjuicio de las condiciones de uso o de los derechos regulados en la normativa foral y local que sea más favorable.

Artículo 35. Medidas de acción positiva en el transporte

1. En los vehículos destinados al transporte público de viajeros se reservarán y señalizarán espacios para usuarios de silla de ruedas, para usuarios de otros productos de apoyo a la movilidad si las condiciones de seguridad para su transporte lo permiten, así como plazas de uso preferente para personas con discapacidad acompañadas de apoyo animal, en este último caso de conformidad con lo previsto en el título II de la Ley Foral 3/2015, de 2 de febrero, reguladora de la libertad de acceso al entorno, deambulación y permanencia en espacios abiertos y otros delimitados, de personas con discapacidad acompañadas de perros de asistencia.

2. Reglamentariamente se determinarán las poblaciones en las que existirá al menos un vehículo especial o taxi accesible que cubra de manera prioritaria las necesidades de desplazamiento de las personas con movilidad reducida”.

Señalar, por último, que con esta nueva ley quedaron derogadas todas las normas anteriores, esto es, la *Ley Foral 5/2010, de 6 de abril, de Accesibilidad Universal y Diseño para todas las Personas*, el *Decreto Foral 57/1990, de 15 de marzo, por el que se aprueba el reglamento para la eliminación de barreras físicas y sensoriales en los transportes*, y el *Decreto Foral 154/1989, de 29 de junio, por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y aplicación de Ley Foral 4/1988, de 11 de julio, sobre barreras físicas y sensoriales*.

- **Comunidad Valenciana**

La *Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación* dedica su capítulo III a la accesibilidad a los transportes y establece lo siguiente:



“Artículo trece. Aeropuertos, terminales marítimas y estaciones

Sin perjuicio de las competencias estatales sobre la materia y de aquellas otras medidas específicas que reglamentariamente se determinen, los proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de estas instalaciones deberán contemplar al menos:

- a) Señalización adecuada en las zonas de los andenes de las estaciones.
- b) Sistemas de información visual y equipos de megafonía para informar a los viajeros y viajeras de las llegadas, salidas y otras incidencias.

En todas las estaciones de autobuses, ferrocarril, aeropuertos, terminales marítimas y de cualquier otro medio de transporte público de competencia de la Administración Local o Administración Autónoma se dispondrá de los medios adecuados para facilitar la entrada y salida de vehículos a las personas con discapacidad.

Así mismo, en los aeropuertos y terminales marítimas como en aquellas estaciones de autobuses y ferrocarriles, de aquellas poblaciones que reglamentariamente se determinen, el personal de las oficinas de información al público deberá poseer una capacitación suficiente en la Lengua de Signos, que le posibilite atender adecuadamente a las personas sordas.

- c) El nivel de accesibilidad contemplado en el artículo siete, como edificios de pública concurrencia.
- d) En las poblaciones en que reglamentariamente se determine, existirá, al menos, un vehículo especial o taxi acondicionado, que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con discapacidad.



Artículo catorce. Material móvil

El material móvil de nueva adquisición para los servicios regulares de viajeros que sean competencia de las administraciones autonómica y local con independencia del régimen de prestación del mismo, deberá ser de tipo adaptado, de acuerdo con lo dispuesto por la normativa de desarrollo de esta Ley, en lo referente a sistemas de información y sistemas de iluminación y seguridad.

Todos los vehículos de transporte regular de viajeros deberán estar adaptados en relación con la plataforma del vehículo y los sistemas de ascenso y descenso. Su adaptación se hará de forma gradual, según los plazos y prioridades que reglamentariamente se determine, de acuerdo con el criterio de las administraciones competentes en materia de transporte público.

Igualmente, los vehículos de transporte público dispondrán de la adecuada indicación de apertura o cierre de las puertas desplazables, así como de inicio de la marcha o parada del vehículo, mediante avisadores acústicos y ópticos, fácilmente perceptibles desde el interior y exterior del vehículo. (...)

Artículo veinte. Actuaciones en edificios e instalaciones

3. Instalaciones en transportes: Los transportes públicos de viajeros que sean competencia de las administraciones autonómica y local se adaptarán, progresivamente, conforme se renueve su flota de vehículos, de acuerdo con los siguientes criterios:

- a) A lo dispuesto en la presente Ley y las disposiciones que la desarrollen.
- b) A los avances tecnológicos acreditados por su eficacia. (...)

Artículo veintitrés. Vehículos de transporte especiales

En los plazos y prioridades que reglamentariamente se determine, deberá disponerse en todas las poblaciones de la Comunidad Valenciana, según criterio de las administraciones competentes



en transporte público, los vehículos o servicios especiales apropiados para cubrir los requerimientos de desplazamiento de las personas con discapacidad.

Artículo veinticuatro. Reserva en transporte

En los vehículos de transporte público, urbano e interurbano, deberán reservarse para personas con discapacidad, como mínimo dos asientos y espacio para dos sillas de ruedas adecuadamente señalizados. En los autobuses urbanos e interurbanos estarán situados próximos a la puerta del conductor; en este lugar se colocará un timbre de parada de fácil acceso”.

En esta comunidad autónoma, además, debemos destacar la *Ley 9/2009, de 20 de noviembre, de accesibilidad universal al sistema de transportes de la Comunitat Valenciana*, que podríamos considerar de segunda generación. Esta ley supone un avance en accesibilidad al transporte, entre otras cuestiones, por las siguientes:

- » Pretende atender las necesidades de personas con discapacidad física, visual, auditiva, intelectual, con dificultades de orientación o interpretación, alta o baja talla, niños, mujeres embarazadas y personas mayores, entre otras. Se presta especial atención a las barreras de comunicación teniendo en consideración las necesidades específicas de acceso al transporte de las personas sordas y con discapacidad auditiva.
- » Incluye la regulación del desplazamiento peatonal, adoptándose medidas encaminadas a adaptar los itinerarios por los que han de transitar los peatones con el fin de lograr que estos sean plenamente accesibles.
- » Se introduce como novedad la prohibición estricta de parar o estacionar en los puntos en los que los itinerarios destinados a los peatones se intersecan con el tráfico de vehículos.
- » Se introduce el concepto de “línea adaptada”, que integra no solamente prescripciones sobre los vehículos sino también sobre las paradas.



- » Se regulan no solo las acciones futuras y de nuevas adquisiciones, sino también los mecanismos necesarios para adaptar a esta normativa todos los elementos ya existentes, estableciendo unos plazos para ello.
- » Se crea el denominado Consejo de Participación del Transporte Adaptado de la Comunidad Valenciana, como órgano que tiene por principal misión velar por que los principios que inspiran esta ley se materialicen de manera efectiva y el transporte sea accesible para todas las personas de la Comunidad Valenciana.
- » Se establece el régimen sancionador autonómico en materia de accesibilidad al transporte.

Sin embargo, mientras no se aprueben las normas técnicas sectoriales requeridas en esta norma, son de aplicación las prescripciones de carácter técnico contenidas en el *Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano*, que recoge las prescripciones en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano (donde se incluyen las instalaciones e infraestructuras de transportes), de acuerdo con lo establecido en las Órdenes de 25 de mayo y 9 de junio de 2004, que desarrollaron dicho Decreto, en lo que no se opongan a lo dispuesto en esta ley.

- **Extremadura**

La *Ley 8/1997, de 18 de junio, de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura* estableció en su momento una serie de medidas orientadas a eliminar las barreras que impedían el ejercicio de sus derechos a las personas con discapacidad y fue desarrollada a través del *Decreto 153/1997, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura*.

Años después, como consecuencia de la publicación de la *Ley 6/2002, de 27 de junio, de medidas de apoyo en materia de autopromoción, accesibilidad y suelo*, la *Ley 8/1997* se vio modificada, motivando la redacción y



aprobación de un segundo reglamento, el *Decreto 8/2003, de 28 de enero*, con el mismo nombre.

En la actualidad, la Ley 11/2014, de 9 de diciembre, de accesibilidad universal de Extremadura, la única de tercera generación, deroga la Ley 8/1997 y el Decreto 8/2003 y se configura como un nuevo regulador de la accesibilidad en esta comunidad autónoma. Esta, en su título III sobre accesibilidad al transporte, indica lo siguiente:

“Artículo 7. Condiciones de accesibilidad en el transporte público

1. Los transportes públicos de viajeros, competencia de las Administraciones Públicas extremeñas, garantizarán su accesibilidad en los términos previstos en la presente ley y en sus normas de desarrollo.
2. Los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos, de nueva creación destinados a infraestructuras vinculadas al transporte, por ferrocarril, aéreo, carretera, fluvial, urbano y suburbano, se proyectarán, construirán y mantendrán de modo que se garantice un uso no discriminatorio, independiente y seguro para todas las personas, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal. Asimismo, los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos existentes indicados en el párrafo anterior, deberán adecuarse a las condiciones de accesibilidad establecidas, en los plazos que marque la normativa de desarrollo de la presente ley, siempre que sean susceptibles de ajustes razonables, mediante las modificaciones y adaptaciones que sean necesarias y adecuadas y que no impongan una carga desproporcionada. Cuando se realicen actuaciones en los mismos, tales como ampliación, reforma o cambio de uso, estas condiciones serán de aplicación tanto en los espacios o elementos a intervenir como en cualquier otro espacio o elemento necesario para garantizar un uso no discriminatorio, independiente y seguro de aquellos. Siempre que no sea posible garantizar alguna de las condiciones de accesibilidad estableci-



das reglamentariamente, se aplicarán justificadamente soluciones alternativas que garanticen el mayor grado de cumplimiento de estas condiciones. En ningún caso, estas actuaciones podrán menoscabar las condiciones de accesibilidad preexistentes.

3. Los proyectos que determinen las características de la prestación de nuevos servicios regulares de uso general de viajeros por carretera contendrán necesariamente una memoria de accesibilidad que determine las soluciones técnicas necesarias para garantizar la accesibilidad universal en la prestación del servicio. El requisito del apartado anterior será igualmente necesario en la tramitación de las modificaciones de los contratos de gestión de servicio público actualmente vigentes cuando estos impliquen la atención de nuevos tráficos.

4. El material móvil de nueva adquisición destinado al transporte de viajeros deberá ajustarse a las medidas técnicas que se establezcan reglamentariamente. Asimismo, el material móvil existente destinado al transporte de viajeros deberá adecuarse a las condiciones de accesibilidad establecidas, en los plazos que marque la normativa de desarrollo de la presente ley, siempre que sean susceptibles de ajustes razonables, mediante las modificaciones y adaptaciones que sean necesarias y adecuadas y que no impongan una carga desproporcionada.

5. Los titulares del transporte público mantendrán el adecuado estado de conservación de los elementos que garantizan la accesibilidad del mismo. (...)

Artículo 9. Medidas de acción positiva en el transporte

1. Los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos, destinados a infraestructuras vinculadas a los transportes públicos, así como el material móvil destinado al transporte público de viajeros, se dotarán del equipamiento y los necesarios elementos de mobiliario accesibles, así como de los medios humanos de apoyo, según se establezca reglamentariamente.



2. Se reservarán y señalarán espacios para usuarios de silla de ruedas, para usuarios de otros productos de apoyo a la movilidad, así como plazas de uso preferente para personas con discapacidad acompañadas de apoyo animal, en el material móvil destinado al transporte público de viajeros. Así mismo, en estos, se permitirá y preverá el acceso y permanencia del apoyo animal y de los productos de apoyo.
3. En las poblaciones en que reglamentariamente se determine, existirá al menos un vehículo especial o taxi accesible, que cubra de manera prioritaria las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.
4. En las zonas de estacionamiento de vehículos, que reglamentariamente se establezcan, tanto en espacios públicos urbanizados y espacios públicos naturales, cualquiera que sea su titularidad, como en los edificios o establecimientos de uso público con aparcamiento propio, ubicado en espacios exteriores o interiores adscritos a los mismos, se reservarán y señalarán permanentemente, plazas de aparcamiento accesibles, de uso exclusivo para personas con «tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad por movilidad reducida».
5. Los ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Extremadura crearán en la vía pública plazas de aparcamiento accesibles, reservadas y señalizadas permanentemente, para vehículos que transporten a personas debidamente acreditadas con la «Tarjeta de estacionamiento para personas con discapacidad por movilidad reducida» en los siguientes casos: a) En las inmediaciones de los edificios que reglamentariamente se establezcan, por no disponer de aparcamiento propio de uso público. b) En las proximidades de domicilios de residencia y lugares de trabajo de personas con discapacidad por movilidad reducida, previa petición de interesado.



6. El personal encargado del transporte público de viajeros deberá recibir formación adecuada en el trato a las personas con discapacidad”.

Respecto a la anterior *Ley 8/1997*, la nueva norma desarrolla algunos aspectos ya contemplados e incorpora algunas novedades, entre las que destacan:

- » Se introducen los conceptos de “igualdad de oportunidades” y “accesibilidad universal”.
- » Se establecen las condiciones de adecuación para las infraestructuras de transporte y del material móvil, tanto de los ya existentes como de los de nueva construcción/adquisición.
- » Se exige una memoria de accesibilidad en los proyectos que determinen las características de la prestación de nuevos servicios regulares de uso general de viajeros por carretera.
- » Se obliga a mantener en buen estado los elementos que garantizan la accesibilidad en el transporte público.
- » Se recoge una serie de medidas de acción positiva en el transporte.

En la *Ley 11/2014* se indica que “en el plazo máximo de un año desde su entrada en vigor, el Consejo de Gobierno debe aprobar las disposiciones reglamentarias que contengan las normas técnicas aplicables para cumplir las condiciones de accesibilidad establecidas en la misma” si bien, incumpliendo lo dispuesto, Extremadura aún no dispone del citado desarrollo reglamentario.

Mientras tanto, mantienen su vigencia para todos aquellos aspectos de contenido técnico que no se encuentren regulados en la *Ley 11/2014*, las disposiciones previstas en el *Decreto 8/2003, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura*, a pesar de que este (de forma contradictoria) se encuentra derogado, tal y como se indica en la Disposición transitoria primera de la *Ley*. En él se establecen las condiciones de accesibilidad tanto para infraestructuras de acceso a los transportes públicos como para el material móvil, que se desarrollan en dos normas técnicas (T1 y T2).



- **Galicia**

En Galicia, la *Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia*, y el *Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la ley y el Código de accesibilidad* (ambos parcialmente derogados) establecieron las bases para la supresión de barreras en la edificación, los espacios urbanos, el transporte y la comunicación. A estas normas les sucedió la actualmente en vigor *Ley 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad*, que, en lo que se refiere al transporte público, recoge los siguientes requerimientos en su capítulo III:

“Sección 1ª. Accesibilidad en el transporte público

Artículo 30. Normas generales

1. Los transportes públicos cuya competencia corresponda a la Administración autonómica o a la Administración local gallega garantizarán que el acceso y la utilización se realizará de manera segura por cualquier persona.
2. Los medios de transporte público han de garantizar la accesibilidad:
 - a) En el acceso y utilización de los espacios interiores y exteriores de uso público que formen parte de las infraestructuras.
 - b) En el acceso al material móvil y a las zonas habilitadas en su interior.
 - c) En los productos y servicios de uso público que formen parte del material móvil, de las infraestructuras o de los sistemas de información y de comunicación con las personas usuarias.
3. En las estaciones de transporte público (terrestre, marítimo y aéreo) que sean competencia de la Comunidad Autónoma de Galicia o de la Administración local, y que se determinen en razón de la relevancia del tráfico de viajeros y viajeras, se promoverá la prestación de servicio de intérpretes de lengua de signos y guías intérpretes, de carácter presencial o mediante teleinterpreta-



ción, y de medios de apoyo a la comunicación oral en los puntos de información y atención al público.

4. Se establecerán reglamentariamente las condiciones de accesibilidad que habrán de cumplir los medios de transporte público, sin perjuicio de lo establecido en la normativa básica estatal de aplicación.

Artículo 31. Adaptación de las infraestructuras y del material móvil existente

Las administraciones públicas competentes en materia de transporte público de Galicia realizarán y mantendrán debidamente actualizado un plan de implantación progresiva de la accesibilidad de los transportes públicos, así como de los edificios, servicios, instalaciones y mobiliario vinculados a ellos, y sin perjuicio de lo establecido en la normativa básica estatal de aplicación.

Sección 2ª. Tarjetas de accesibilidad

Artículo 32. Tarjetas de accesibilidad

1. Se establecen en la Comunidad Autónoma de Galicia dos tipos de tarjetas de accesibilidad: la tarjeta de estacionamiento y la tarjeta de personas usuarias.

2. Podrán ser personas beneficiarias de las tarjetas de accesibilidad las personas con movilidad reducida, según el baremo establecido en el Real decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad, o que tengan reconocida una discapacidad visual que implique un grado de las limitaciones en la actividad igual o superior al 75 %.

3. La tarjeta de estacionamiento, acreditativa de la situación de las personas con movilidad reducida, se concederá a estas, con carácter personal e intransferible, de cara a favorecer el uso de los transportes privados y para que su titular pueda gozar de las facilidades de estacionamiento relacionadas con la misma.



Los ayuntamientos tendrán que aprobar normativas que garanticen y favorezcan la accesibilidad de personas con movilidad reducida, y que, con respecto a las personas titulares de estas tarjetas, serán, como mínimo, las siguientes:

- a) Reservas con carácter permanente de plazas de aparcamiento debidamente señalizadas para vehículos que transporten personas con movilidad reducida. Se ubicarán próximas a los accesos peatonales, dentro de las zonas destinadas a aparcamiento de vehículos ligeros, bien sean exteriores, interiores o subterráneos. El número de estas plazas no se verá afectado por las políticas restrictivas del aparcamiento que se lleven a cabo para fomentar la movilidad sostenible.
- b) Ampliación del límite de tiempo cuando este estuviera establecido para el aparcamiento de vehículos de personas con movilidad reducida.
- c) Autorización para que los vehículos ocupados por dichas personas puedan detenerse en la vía pública durante el tiempo imprescindible y siempre que no entorpezcan la circulación rodada o peatonal.

4. La tarjeta de personas usuarias, acreditativa de la situación de las personas con movilidad reducida, se concederá a estas, con carácter personal e intransferible y con validez en todo el ámbito de la Comunidad Autónoma, de cara a favorecer el uso de los transportes públicos.

Los ayuntamientos tendrán que aprobar normativas que garanticen y favorezcan la accesibilidad de personas con movilidad reducida, y que, con respecto a las personas titulares de tarjetas, serán, como mínimo, las siguientes:

- a) Reserva de plazas en los transportes públicos.
- b) Condiciones para la bonificación en las tarifas de los transportes de competencia municipal para las personas que dispongan de la tarjeta de accesibilidad.



5. La Administración local velará, mediante las acciones de seguimiento y vigilancia que estime oportunas, para evitar el uso indebido de estas tarjetas, pudiendo retirarlas una vez comprobado un uso indebido y reiterado de las mismas.

Artículo 33. Expedición de las tarjetas de accesibilidad

1. Las tarjetas de accesibilidad tendrán validez en todo el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia, correspondiendo al ayuntamiento en que resida la persona solicitante su expedición, previa acreditación de su condición de persona con movilidad reducida, según el baremo establecido en el Real decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad.

2. La Administración general de la Comunidad Autónoma, en la normativa que desarrolle la presente ley, establecerá las características y requisitos a que habrán de ajustarse las tarjetas de accesibilidad”.

Algunas de las diferencias que encontramos en esta ley de segunda generación respecto a lo que establecía la *Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia* son las siguientes:

- » La primera norma establecía unas medidas mínimas de accesibilidad para estaciones y material móvil en su texto mientras que la actual determina que las condiciones de accesibilidad que habrán de cumplir los medios de transporte público serán recogidas en el desarrollo reglamentario.
- » Actualmente se habla de “planes de implantación progresiva de la accesibilidad de los transportes públicos” frente a los “planes de supresión de barreras y de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos” exigidos en la ley anterior.
- » A destacar la introducción en la normativa de la prestación de servicio de intérpretes de lengua de signos y guías intérpretes, de carácter



presencial o mediante teleinterpretación, y de medios de apoyo a la comunicación oral en los puntos de información y atención al público.

Por último, señalar que la *Ley 10/2014*, en su disposición adicional primera, indica que “en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de la ley, la Xunta de Galicia aprobará el reglamento de desarrollo y el código de accesibilidad que contemple todas las normas técnicas aplicables en la materia”. Como hemos observado en otras comunidades autónomas con leyes de accesibilidad relativamente recientes, aún no se dispone de nuevo Reglamento por lo que, tal y como se indica en las disposiciones transitorias de la Ley, será de aplicación por el momento el *Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras de la Comunidad Autónoma de Galicia*. En él se desarrollan los preceptos legales sobre barreras en el transporte, regulando las condiciones de accesibilidad de las instalaciones al servicio del transporte y de todo el material móvil de nueva adquisición, el número mínimo de vehículos especiales o taxis adaptados y los criterios y el procedimiento de adjudicación de las tarjetas de accesibilidad. Cuenta con una norma técnica (base 6) que detalla las especificaciones en accesibilidad en edificios (terminales o estaciones de bus, tren, metro, fluviales, etc.), en los vehículos y en la situación de acceso desde el edificio a, y desde, los vehículos.

- **La Rioja**

La *Ley 5/1994, de 19 de julio, de supresión de barreras arquitectónicas y promoción de la accesibilidad* dispone de un capítulo dedicado al transporte, en el que se contempla:

“*Artículo 14. Accesibilidad de los transportes públicos*

1. Los transportes públicos de viajeros que sean competencia de la Administración autonómica y local se adaptarán progresivamente a lo dispuesto en la presente Ley, a las medidas que se dicten y a las resultantes de los avances tecnológicos acreditados por su eficacia.



2. Las Administraciones públicas competentes en el ámbito del transporte público elaborarán y mantendrán permanentemente actualizado un plan de supresión de barreras y de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos.
3. En cualquier caso, el material de nueva adquisición deberá estar adaptado a las medidas técnicas que se establezcan.
4. En las poblaciones en que reglamentariamente se determine existirá, al menos, un vehículo especial o taxi acondicionado, que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.
5. Lo dispuesto en el presente artículo en materia de transportes públicos incluirá igualmente la infraestructura destinada al acceso a los mismos.

Artículo 15. Reserva en transporte

En los autobuses urbanos e interurbanos deberán reservarse para personas con movilidad reducida, como mínimo, tres asientos por vehículo, próximos a las puertas de entrada y adecuadamente señalizados. En este lugar se colocará, al menos, un timbre de parada fácilmente accesible”.

Cabe señalar, por otra parte, que en esta comunidad autónoma existe un *Decreto 19/2000, de 28 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en relación con las Barreras Urbanísticas y Arquitectónicas, en desarrollo parcial de la Ley 5/1994, de 19 de julio* pero que no regula condiciones de accesibilidad relativas a los medios de transporte.

- **País Vasco**

En el caso del País Vasco, la *Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad* recoge los siguientes artículos referidos a la accesibilidad del transporte público:



“Título I. Medidas para garantizar la accesibilidad.

Capítulo I. Disposiciones generales sobre accesibilidad

Artículo 5. Disposiciones generales sobre accesibilidad en el transporte

1. Los transportes públicos de viajeros competencia de las Administraciones públicas vascas garantizarán su accesibilidad en los términos previstos en la presente ley y en sus normas de desarrollo.
2. El material de nueva adquisición destinado al transporte público de viajeros deberá ajustarse a las condiciones técnicas dictadas reglamentariamente, compatibles con los objetivos de la presente ley.
3. Los edificios e instalaciones destinadas al transporte público de viajeros dispondrán de sistemas adecuados de información y comunicación acústica, visual y sensorial que garanticen su utilización autónoma y en las debidas condiciones de seguridad por todas las personas.
4. Las Administraciones públicas competentes en materia de transporte adoptarán las medidas oportunas para la progresiva adaptación de los transportes públicos, así como de los edificios, servicios, instalaciones y mobiliario vinculado a los mismos, a las prescripciones de la presente ley y de sus normas de desarrollo.
5. Las Administraciones públicas vascas competentes en materia de transportes adoptarán las medidas oportunas para que el régimen y obligaciones contenidas en este artículo para los medios de transporte públicos se apliquen progresivamente a los transportes privados. (...)

Capítulo II. Reservas

Artículo 10. Reservas en el transporte

1. Los medios de transporte público colectivos urbanos e interurbanos, en particular los autobuses, trenes y funiculares, reserva-



rán para el uso prioritario de personas con movilidad reducida al menos dos espacios para sillas de ruedas y cuatro asientos por coche, próximos a las puertas de acceso, adecuadamente señalizados y accesibles a los timbres y señales de parada.

2. Los citados medios de transporte serán accesibles para personas con movilidad reducida, deberán garantizar el desplazamiento interior en las debidas condiciones de seguridad y reservar el espacio físico necesario para la ubicación de utensilios o ayudas técnicas y/o perro-guía con que vayan provistas las personas afectadas.

3. En poblaciones superiores a tres mil habitantes los Ayuntamientos promoverán la existencia de un vehículo o taxi acondicionado que cubra las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida, siendo posible el otorgamiento de una nueva licencia si fuera necesario”.

A fin de cumplir lo dispuesto en la *Ley 20/1997, de 4 de diciembre, se aprobó el Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación*, si bien, las especificaciones relativas al transporte se recogieron posteriormente en el *Decreto 126/2001, de 10 de julio, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad en el transporte*. En él se determinan las condiciones de accesibilidad en las infraestructuras del transporte, así como en el material móvil del transporte público por carretera y ferrocarril, regulando los aspectos relativos a la ejecución de las adaptaciones y al control de las condiciones de accesibilidad.

- **Región de Murcia**

En esta comunidad autónoma se ha aprobado recientemente la *Ley 4/2017, de 27 de junio, de accesibilidad universal de la Región de Murcia*. De segunda generación, establece una serie de medidas para garantizar la accesibilidad en el ámbito del transporte en los siguientes artículos:



“Artículo 5. Condiciones de accesibilidad al transporte

1. La actuación de las administraciones públicas en materia de transportes garantizará la accesibilidad universal al sistema de transportes, teniendo en cuenta las necesidades de movilidad, de comunicación y acceso a la información de la ciudadanía, de manera que se garantice la capacidad de llegar en condiciones óptimas a los lugares de residencia, trabajo, formación, asistencia sanitaria, interés social, cultural, ocio u otros destinos de interés particular, por medio de las infraestructuras disponibles y mediante el uso del medio de desplazarse que cada persona libremente elija.
2. Las condiciones de accesibilidad para la utilización de los medios de transporte cumplirán los criterios establecidos en la normativa estatal reguladora de esta materia que esté en vigor. (...)

Título IV. Accesibilidad en el transporte

Artículo 29. Condiciones de accesibilidad en el sistema de transporte e infraestructuras vinculadas al mismo

1. La actuación de las administraciones públicas en materia de transportes garantizará la accesibilidad al sistema de transportes de todas las personas, teniendo en cuenta las necesidades de movilidad, de comunicación y de acceso a la información de la totalidad de los ciudadanos.
2. Los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos, de nueva creación destinados a infraestructuras vinculadas al transporte por ferrocarril, aéreo, carretera, fluvial, urbano y suburbano, se proyectarán, construirán y mantendrán de modo que se garantice un uso no discriminatorio, independiente y seguro para todas las personas con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.

Asimismo, los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos existentes indicados en el párrafo anterior deberán adecuarse a las condiciones de accesibilidad establecidas,



en los plazos que marque la normativa de desarrollo de la presente ley, siempre que sean susceptibles de ajustes razonables, mediante las modificaciones y adaptaciones que sean necesarias y adecuadas y que no impongan una carga desproporcionada. Cuando se realicen actuaciones en los mismos, tales como ampliación, reforma o cambio de uso, estas condiciones serán de aplicación tanto en los espacios o elementos a intervenir como en cualquier otro espacio o elemento necesario para garantizar un uso no discriminatorio, independiente y seguro de aquéllos.

Artículo 30. Memoria de accesibilidad en las infraestructuras

1. Los proyectos sobre las infraestructuras de transporte promovidos por la Administración autonómica incorporarán una memoria de accesibilidad que examine las alternativas y determine las soluciones técnicas necesarias para garantizar la accesibilidad universal y no discriminación a todos los ciudadanos con discapacidad.
2. Sin perjuicio de lo señalado en el párrafo anterior, cuando a la vista de las características del proyecto, éste no incida en la accesibilidad, directa o indirectamente, no será necesaria dicha memoria, circunstancia que se acreditará mediante certificación del órgano de contratación.

Artículo 31. Garantía de acceso y no discriminación

1. Las empresas prestatarias de servicios regulares, sus proveedores de billetes, los operadores turísticos y los titulares de autorizaciones de transportes de viajeros en vehículos de turismo no podrán denegar por razones de discapacidad o movilidad reducida la realización de reservas para un servicio de transportes o la emisión de un billete para un viaje. Igualmente, no podrán denegar el embarque a personas con discapacidad o con movilidad reducida, cuando dichas personas estén en posesión de un billete o una reserva válidos.



2. Las distintas reservas, billetes o tarifas de aplicación se ofrecerán a las personas con discapacidad o con movilidad reducida sin coste adicional alguno, estando obligadas las empresas a introducir gratuitamente las ayudas técnicas definidas para determinados servicios de carácter turístico en la legislación vigente en materia de accesibilidad, garantizándose el acceso a estos bienes y servicios de forma autónoma con independencia de su discapacidad.

Artículo 32. Adaptación de los servicios a las condiciones de accesibilidad

1. Las empresas prestatarias de servicios públicos de transporte de carácter urbano e interurbano deberán atender en el plazo que reglamentariamente se establezca, las necesidades de movilidad, de comunicación y de acceso a la información de la totalidad de los ciudadanos en todos los vehículos e instalaciones de acceso público que se integren en el servicio objeto de la autorización o concesión administrativa.

2. El proyecto que determine las características de la prestación de nuevos servicios regulares de uso general, contendrá necesariamente un apartado específico en el que se detallen las necesidades inherentes a las personas con discapacidad y movilidad reducida, así como las medidas a adoptar, de acuerdo con lo previsto en esta ley y en la normativa que la desarrolle.

3. El requisito del apartado anterior será igualmente necesario en la tramitación de las modificaciones de las concesiones actualmente vigentes cuando estas impliquen la atención de nuevas líneas o tráficos, así como en la de las autorizaciones administrativas previas a la prestación del servicio, cuando no resulte necesaria la aprobación de dicho proyecto.

4. Los vehículos a través de los que se presten los servicios públicos de transporte urbano e interurbano a los que hace referencia el artículo anterior, deberán contar con las condiciones



técnicas previstas en las normas reglamentarias que se dicten en desarrollo de esta ley, así como en la normativa estatal y las directrices que desarrolle la Unión Europea relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles.

5. Reglamentariamente se establecerá, por el consejero competente en materia de transportes, las líneas en las que será de obligatorio cumplimiento la utilización de estos vehículos.

Artículo 33. Preferencia en los asientos y plazas reservadas

1. En los diferentes medios de transporte público tendrán preferencia para la ocupación de los asientos las personas que tengan dificultades de movilidad, debiendo indicar en cada uno de los vehículos la obligación de atender dicha preferencia mediante el distintivo correspondiente.

2. Por el consejero competente en materia de transportes se establecerá reglamentariamente, el número de plazas reservadas a personas con discapacidad, así como la ubicación de dichas plazas teniendo en cuenta el caso de pasajeros con movilidad reducida que precisen ayudas técnicas para desplazarse.

3. Igualmente se regulará reglamentariamente la habilitación de las paradas y marquesinas de los servicios públicos de transportes así como de las estaciones de autobuses para que puedan ser utilizados por la totalidad de los usuarios de manera autónoma, cómoda y segura.

Artículo 34. Información

Las empresas prestatarias de servicios públicos de transporte, los proveedores de billetes, los operadores turísticos y los gestores de estaciones de autobuses garantizarán que toda la información relativa a las condiciones de transporte, el viaje, reservas, información en línea y la accesibilidad de los servicios esté disponible en formatos adecuados y accesibles para las personas con discapacidad o con movilidad reducida”.



Esta Ley establece que, en el plazo máximo de seis meses, contados a partir de su entrada en vigor, el Consejo de Gobierno elaborará la reglamentación necesaria para su desarrollo.

Si comparamos la *Ley 4/2017, de 27 de junio con su predecesora (la Ley 5/1995, de 7 de abril, de condiciones de habitabilidad en edificios de viviendas y de promoción de la accesibilidad general)* podemos destacar, en lo relativo al transporte, que se ha pasado de exigir una serie de medidas mínimas en la propia norma a establecer un marco general para garantizar el cumplimiento de la normativa estatal, incorporando además como principales novedades las siguientes:

- » Se tienen en cuenta no solo las necesidades de movilidad sino también las de comunicación y de acceso a la información.
- » Se establecen las condiciones de adecuación para las infraestructuras de transporte y del material móvil, tanto de los ya existentes como de los de nueva construcción/adquisición.
- » Se establecen nuevos requerimientos sobre asientos y plazas reservadas.

- **Ceuta y Melilla**

Con respecto a las dos ciudades autónomas, cabe destacar que mientras que en Melilla la *Ordenanza de accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas en la ciudad autónoma de Melilla* no recoge ninguna referencia sobre el transporte público, en el caso de Ceuta la *Ordenanza municipal para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas del transporte y de la comunicación* recoge, en su título IV, las siguientes disposiciones sobre barreras en el transporte público y privado de viajeros, de carácter terrestre, marítimo y aéreo:

“Capítulo I: Infraestructuras e instalaciones fijas de acceso público

Artículo 32. Niveles de exigencia de accesibilidad

Las normas que se establecen a continuación, serán de aplicación en las infraestructuras e instalaciones fijas de acceso público de los servicios de transporte de viajeros con distintos niveles de



afección, proporcionales a la entidad de la instalación. Estas normas son de aplicación en su totalidad en aquellas instalaciones que soporten un movimiento superior a 150.000 pasajeros/año. En las demás, la obligatoriedad se limita a las normas que permitan el acceso y movimiento interior sin barreras por el vestíbulo hasta los andenes y pasarelas de embarque a las personas con movilidad reducida, además de un aseo accesible unisex o en cada una de las posibles baterías por sexo. Para las estaciones de autobuses, marítimas, y aéreas, los parámetros no especificados expresamente en este título les será de aplicación lo indicado en el título II- Edificación de esta ordenanza, dado el carácter de edificación e instalación de uso público que poseen.

Artículo 33. Ámbitos de acogida y estancia

Los ámbitos de acogida y estancia que serán accesibles a las personas con movilidad reducida son los accesos, los vestíbulos, y salas de espera y embarque, los aseos públicos, los teléfonos, las taquillas y el mobiliario en la forma que a continuación se detallan.

1. Accesos. Se entiende por accesos los ámbitos de comunicación entre el viario urbano y el o los vestíbulos del edificio de viajeros de la estación. Al menos uno de los accesos de cada estación marítima, estación de autobuses o aeroportuarias, en su caso, será accesible. Para ello:

- a) Los desniveles se resolverán según lo indicado en el anexo II- Edificación de esta ordenanza.
- b) En los accesos públicos, el efecto cortina se reducirá mediante las medidas de iluminación que establece el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
- c) En los accesos en que se coloque una alfombra por la que vayan a poder pasar sillas de ruedas, se evitará que ésta dificulte su paso.



- d) Las puertas acristaladas se señalarán conforme a lo indicado en el anexo III Transporte de esta ordenanza.
 - e) Se prohíbe la colocación de puertas batientes automáticas.
2. Vestíbulos y salas de espera y embarque. Los suelos, pasos controlados y elementos de descanso que vayan a utilizarse por personas con discapacidad motórica, cumplirán lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza. En estos ámbitos se tomarán medidas de señalización e información y de iluminación, que satisfagan además las necesidades de las personas con discapacidad visual.
 3. Aseos públicos. En las baterías de aseos públicos, al menos uno por sexo deberá estar acondicionado. Tal acondicionamiento deberá hacerse de forma que se preserve la intimidad y la discreción, en previsión de que una persona discapacitada pueda ser auxiliada por una persona del sexo contrario. Si ello no es factible, serán aceptados los aseos acondicionados unisex, independiente de las baterías por sexo. En esta materia se aplicará lo establecido en el anexo III- Transporte de esta ordenanza. Estos aseos estarán señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.
 4. Teléfonos públicos. En las baterías de teléfonos públicos, al menos uno será adaptado, esto es, estará acondicionado para personas con movilidad reducida en sillas de ruedas, o con discapacidades auditiva o visual. En esta materia será de aplicación lo establecido en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
 5. Mostradores en ventanilla y lugares de información. En cada batería de mostradores en ventanilla o lugares de información, al menos uno estará acondicionado para las personas con movilidad reducida, tanto en su diseño, para las personas con discapacidad motórica, en silla de ruedas o no, como en instalaciones complementarias que satisfagan las necesidades de las personas



con discapacidad auditiva. Todo ello de acuerdo con lo establecido en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.

6. Mobiliario. El mobiliario de las infraestructuras e instalaciones fijas de acceso público será ergonómico y al menos adaptado en un 10% de sus unidades. Se ubicará de modo que no constituya peligro de tropiezo para los invidentes. Será de aplicación lo establecido en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.

7. Ámbitos de restauración y comercio. Como zonas específicas que pueden existir dentro de una infraestructura o instalación fija de uso público, las entradas a los ámbitos de restauración o comercio serán accesibles.

8. Elementos de comunicación entre instalaciones fijas y material móvil. Según las necesidades de las distintas personas y su discapacidad, se acondicionarán elementos sólidos y estables de comunicación entre instalaciones fijas y material móvil: pasarelas en estaciones marítimas y andenes en paradas de autobuses y aeroportuarias. De forma sustitutoria, por la inviabilidad de acondicionar los antedichos elementos, se podrán emplear rampas móviles o plataformas elevadoras móviles. En el anexo III- Transporte de esta ordenanza, se establecen las medidas al respecto.

Artículo 34. Circulación

En todas las infraestructuras e instalaciones fijas de acceso público, las circulaciones del movimiento de pasajeros serán accesibles en sus aspectos generales y en todos sus componentes: escaleras fijas, rampas fijas, escaleras mecánicas, tapices rodantes, ascensores, plataformas, pasillos y puertas y vías de evacuación. En el anexo III- Transporte de esta ordenanza se establecen normas generales de diseño (principios básicos) así como normas particulares para cada componente de las circulaciones.

1. Escaleras fijas. El diseño de las escaleras fijas se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.



2. Rampas fijas. El diseño de las rampas fijas se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
3. Escaleras mecánicas. El diseño de las escaleras mecánicas se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
4. Tapices y rampas rodantes. El diseño de los tapices y rampas rodantes se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
5. Ascensores. El diseño de los ascensores se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
6. Plataformas. En caso que se demuestre que resolver un desnivel con un ascensor es inviable técnicamente o desproporcionado económicamente, y solo en este caso, se podrá instalar una plataforma montaescaleras o una plataforma de movimiento vertical. El diseño de estos elementos se atenderá a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
7. Pasillos y puertas. Los pasillos y puertas de los itinerarios de uso público se atenderán a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.
8. Vías de evacuación. Será obligatorio resolver la evacuación de las personas con movilidad reducida que utilicen una estación marítima, de autobuses o aeroportuarias. Este extremo constituirá un apartado específico del proyecto general de la obra de nueva planta, ampliación o reforma que se trate. Ello se hará conforme a lo señalado en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.

Artículo 35. Señalización e información

Se señalarán las circulaciones, alternativas a las generales, creadas por la incorporación de rampas, ascensores u otros medios. También se adoptarán medidas que optimicen la señalización e información a las personas con movilidad reducida con discapacidad visual, auditiva o psíquica. Todo ello conforme a lo establecido en el anexo III- Transporte de esta ordenanza.



Capítulo II: modos y medio de transporte

Artículo 36. Aspectos comunes

La Administración y en su caso la Consejería correspondiente, debe elaborar y mantener permanentemente actualizado un plan de supresión de barreras dirigido a la utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos. Todas las entidades del sector del transporte responsables de la información sobre los servicios de transporte de viajeros, tendrán la obligación de informar y divulgar las medidas de accesibilidad de los diferentes modos de transporte. Esta misma obligación afecta a las agencias de viaje y cuantas entidades realicen tareas de información al viajero.

Artículo 37. Normas de aplicación a todos los medios de transporte público

En los medios de transporte público cuya autorización sea competencia de la Ciudad de Ceuta, debe reservarse el espacio físico necesario para que se puedan depositar aquellas ayudas, como bastones, muletas, sillas de ruedas y cualquier otro aparato o mecanismo que, actuando como intermediario entre la persona con alguna limitación y el entorno, a través de medios mecánicos y/o estáticos, faciliten su relación y permiten una mayor movilidad y autonomía, mejorando su calidad de vida. En todos los vehículos accesibles, así como en las estaciones, paradas y junto a la información sobre las líneas que cuenten con transporte accesible, se colocará el símbolo internacional de accesibilidad.

Artículo 38. Transporte público urbano

Las paradas de autobús en el transporte urbano situadas en el ámbito de la Ciudad de Ceuta deben ser accesibles en las condiciones indicadas en el anexo III- Transporte de esta ordenanza. En los autobuses urbanos, cuya autorización dependa de la Ciudad de Ceuta, deben reservarse para personas con movilidad reducida como mínimo dos plazas por coche dotadas de cinturón de



seguridad, cerca de las puertas y señalizadas adecuadamente. Se reservará igualmente un espacio de alojamiento para al menos dos usuarios en sillas de ruedas, colocados según el eje longitudinal del vehículo y dotados de anclajes y cinturón de seguridad. En ambos lugares se debe disponer de un timbre de aviso de parada en un lugar fácilmente accesible. Se garantizará, al menos, la existencia de un autobús urbano accesible, por cada línea de recorrido, que por su horario permita la integración social y laboral de las personas con movilidad reducida permanente.

Artículo 39. Servicio de transporte especial y taxi

La Ciudad de Ceuta podrá establecer medidas que favorezcan la adquisición de taxis accesibles. La aceptación de estas medidas supondrá para los titulares de las licencias el condicionante de dar servicio a las personas con movilidad reducida de forma preferente. Estos vehículos y licencias se someterán a las siguientes normas:

- a) Los conductores de estos taxis estarán obligados a auxiliar al embarque y desembarque de las personas con movilidad reducida y a colocar el anclaje y cinturones de seguridad.
- b) Todos estos taxis han de estar equipados para comunicar permanentemente por radio o teléfono con la Administración de la Ciudad de Ceuta”.

Además, en el anexo III de esta ordenanza se detallan las especificaciones técnicas de accesibilidad tanto para las infraestructuras como para el material móvil.

- **Síntesis analítica de la normativa autonómica sobre accesibilidad al transporte**

Una vez revisada toda la normativa autonómica sobre accesibilidad al transporte, se pueden establecer algunas consideraciones generales al respecto, que pasamos a exponer a continuación:



- » Las primeras leyes de accesibilidad estaban planteadas desde el concepto clásico de “eliminación de barreras arquitectónicas” y se ha dado paso al enfoque de “la accesibilidad universal y el diseño para todos” en las nuevas normas de segunda generación (o tercera, en el caso de Extremadura).
- » Las leyes de primera generación establecen criterios diferenciados para obtener distintos niveles de accesibilidad (adaptado, accesible, practicable, etc.), que dejan de ser utilizados en las posteriores.
- » En las leyes de primera generación se recoge una regulación menos detallada del epígrafe de transporte frente a los dedicados a otros ámbitos como el urbanismo o la edificación mientras que en las leyes de segunda y tercera generación podría decirse que ya es equiparable la importancia dada a la accesibilidad al transporte y a estas otras materias.
- » Existen notables diferencias en cuanto a los requerimientos de accesibilidad tanto de infraestructuras como de material móvil en las normas técnicas de las comunidades autónomas. Así, mientras algunas se limitan a regular aspectos básicos como las características de los andenes, los mecanismos de apertura de puertas, el pavimento del material móvil y los asientos reservados, existen comunidades autónomas con prescripciones específicas para los diferentes modos de transporte bastante detalladas (como p. ej. Comunidad Valenciana, Madrid o País Vasco).
- » También es destacable la tendencia en las nuevas leyes a establecer un marco general para garantizar el cumplimiento de la normativa estatal de transporte remitiendo a ella en lugar de detallar en la propia ley unos requerimientos mínimos de accesibilidad, como se venía realizando en las leyes de primera generación.
- » Por otro lado, las leyes de segunda y tercera generación incorporan instrumentos de control y regímenes sancionadores, que en las de primera generación no siempre habían sido desarrollados.



- » Sin embargo, en algunos casos se sigue ofreciendo un amplio margen de interpretación que permite un grado de discrecionalidad elevado en la aplicación de las normas (p. ej. a la hora de determinar los “ajustes razonables” o lo que significa “carga desproporcionada”).

Partiendo de todo lo expuesto, en el siguiente cuadro realizamos una comparativa detallada de las diferentes normas autonómicas a fin de conocer de manera general qué aspectos regula cada una de ellas en lo relativo a la accesibilidad al transporte público.



CUADRO 5: ANÁLISIS DE LA NORMATIVA AUTONÓMICA EN LO QUE SE REFIERE A LA ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO

	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	EXTREMADURA	GALICIA	LA RIOJA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	VALENCIA
Ámbito de aplicación	Transportes públicos de competencia autonómica y local	Transporte público de competencia de las administraciones públicas de Aragón	Transportes públicos de viajeros de titularidad pública o privada, o en los que alguna administración pública participe de manera consorciada	Transportes públicos de viajeros	Transportes públicos terrestres y marítimos, competencia de adm. públicas canarias, en especial subvencionados con contratos-programa o análogos	Transportes públicos de viajeros	Vehículos de transporte público autorizados por adm. públicas de Castilla-La Mancha y estaciones de transporte público	Aeropuertos, helipuertos y estaciones de transporte público, autobuses, ferrocarriles y fluviales	Transportes públicos: metro, ferrocarriles y autobuses de competencia autonómica y local de Cataluña	Transportes públicos, competencia de las administraciones públicas extremeñas	Transportes públicos de competencia autonómica o local gallega que circulen por tierra, mar, aire y cauces fluviales	Transportes públicos, competencia de la administración autonómica y local	Transportes públicos titularidad de la Comunidad de Madrid o en los que participe mediante consorcio	Sistema de transporte e infraestructuras vinculadas al mismo	Transporte público regular de viajeros por carretera que sea competencia de la administración autonómica y local	Transportes públicos, competencia de las administraciones públicas vascas	Actuaciones realizadas en el transporte en su ámbito territorial
Exigencia de planes	Planes de accesibilidad	Programas de adaptación y eliminación de barreras	Planes de supresión de barreras	Planes de supresión de barreras	Planes de actuación para adaptación de espacios	Planes de supresión de barreras	Planes de supresión de barreras		Planes de implantación de la accesibilidad	Planes de accesibilidad	Planes de implantación progresiva de la accesibilidad	Planes de supresión de barreras	Planes de supresión de barreras	Planes accesibilidad	Plan de implantación progresiva de la accesibilidad universal		Planes de adaptación de itinerarios peatonales
Infraestructuras e instalaciones fijas																	



	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	EXTREMADURA	GALICIA	LA RIOJA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	VALENCIA
Ámbito de aplicación	Edificios, establecimientos, instalaciones, construcciones y dotaciones en espacios interiores y exteriores vinculados a medios de transporte público	Estaciones de transporte ferroviario y paradas de autobús	Nueva construcción, reestructuración, adaptación de aeropuertos, terminales marítimas, estaciones de ferrocarril y autobuses	Estaciones de transporte ferroviario y metropolitano, y paradas de autobús	Instalaciones fijas de acceso público (con distintos niveles de afección proporcionales a la entidad de la instalación)	Estaciones de transporte público	Proyectos de nueva construcción de estaciones de transporte público	Nueva construcción, reestructuración, reforma o adaptación de aeropuertos, helipuertos, terminales o estaciones de ferrocarriles, autobuses y fluviales	Edificios y espacios de uso público necesarios para prestar el servicio, incluidas las infraestructuras, ya sea de superficie o bajo tierra	Elementos de nueva creación destinados a infraestructuras de transporte ferrocarril, aéreo, carretera, fluvial, urbano y suburbanos ya existentes, susceptibles de ajustes razonables (plazos de modificación que no supongan una carga desproporcionada)	Espacios interiores y exteriores de uso público que formen parte de las infraestructuras; y productos y servicios de uso público que formen parte de las mismas o de los sistemas de información y de comunicación		Proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de las estaciones de metro, ferrocarril y autobuses	Elementos de nueva creación (infraestructuras de transporte, ferrocarril, aéreo, carretera, fluvial, urbano y suburbanos) y ya existentes susceptibles de ajustes razonables (plazos de modificación que no supongan una carga desproporcionada)	Los edificios, establecimientos, espacios públicos y otros elementos de nueva creación destinados a infraestructuras vinculadas al transporte	Edificios, servicios, instalaciones y mobiliario vinculados. Estaciones de transporte ferroviarias, marítimas, de autobuses y aeropuertos	Infraestructuras y viales de todo tipo



	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	EXTREMADURA	GALICIA	LA RIOJA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	VALENCIA
Condiciones de accesibilidad	En infraestructuras y urbanismo, edificios, establecimientos e instalaciones. También remite a RD 544/2007, de 23 de noviembre	En itinerarios, servicios y mobiliario. Adaptaciones específicas en itinerarios, servicios y mobiliario, señalización, sistema de información y andenes	En construcción, itinerarios, servicios y mobiliario que sean comunes con otros edificios o servicios públicos. Adaptaciones en señalización, sistemas de información y andenes, entre otros.	Remite a RD 1544/2007, de 23 de noviembre, Reglamento (UE) n.º 181/2011, Reglamento (UE) n.º 1371/2007.	Medidas mínimas para el entorno urbanístico, acceso, circulación interior, instalaciones y equipos, andenes, salas de embarque y desembarque y servicios equivalentes.	En construcción, itinerarios, servicios y mobiliario comunes a edificios de uso público. Adaptaciones en señalización, megafonía, sistemas de información y andenes, entre otros	Los regulados en normativa sobre construcción, itinerarios, servicios y mobiliario comunes a edificios de uso público. Adaptaciones en señalización, sistemas de información y andenes, entre otros.	En edificación, itinerarios, servicios, mobiliario y elementos análogos de edificios de uso público. Adaptaciones en señalización, sistemas de información, andenes y demás elementos de dichas instalaciones	Prescripciones establecidas en el Reglamento sobre paradas de transporte ferroviario, paradas de autobús y paradas de automóviles; así como accesos y circulación en instalaciones.	El reglamento regula accesos, vestíbulos y salas de espera, comunicación horizontal y vertical, aseos, servicios e instalaciones, andenes y otros elementos de relación con el material móvil, señalización e información	En construcción, itinerarios, servicios y mobiliario que sean comunes a los edificios de uso público. Prescripciones específicas para transporte en Reglamento.		En construcción, itinerarios, servicios y mobiliario comunes con otros edificios o servicios públicos. Adaptaciones en señalización, sistemas de información y andenes, entre otros. Prescripciones específicas para transporte en el Reglamento.	Remite a la normativa estatal.	En el acceso y utilización de los espacios interiores y exteriores de uso público que formen parte de las infraestructuras, así como en productos y servicios ofrecidos en ellos. Las condiciones de accesibilidad se establecerán reglamentariamente.	Requerimientos en normativa en todo lo que sea de aplicación	Edificación de uso público y medio urbano. Prescripciones para itinerarios peatonales; terminales, estaciones, apeaderos y paradas de transportes terrestres; terminales y estaciones de transportes marítimo y aéreo; y estacionamientos.
Vínculo infraestructura-material móvil																	
Embarque/desembarque	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí			Sí					Sí			Sí	Sí
Material móvil																	
Material móvil de nueva adquisición	Accesible	Accesible	Accesible		Accesible	Accesible (TP urbano colectivo)	Accesible (TP urbano colectivo)	Accesible (TP urbano colectivo)	Adaptado	Medidas técnicas según reglamento	Accesible	Adaptado	Adaptado	Medidas técnicas según reglamento	Medidas técnicas según normativa	Medidas técnicas según reglamento	Adaptado



	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	EXTREMADURA	GALICIA	LA RIOJA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	VALENCIA
Interiores	Remite a: RD 544/2007, de 23 de noviembre	Sí	Sí	RD1544/2007, Reglamento (UE) 181/2011 y Reglamento (UE) 1371/2007	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Remite a la normativa estatal		Sí	Sí
Plazas reservadas PCD		Sí	Sí		Sí (en guaguas)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistemas de inform., orientación, comunicación*	Ley 11/2011, de 5 de diciembre		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ayudas o descuentos para PCD	Sí, bono-taxis para PCD que no puedan utilizar el TP						Ley 7/2014, de 13 de noviembre: no discriminación tarifaria			Medidas de acción positiva en plazas reservadas	Bonificación a personas con tarjeta de accesibilidad			No discriminación tarifaria	Medidas de acción positiva respecto a plazas reservadas		Tarifas reducidas y no discriminación tarifaria
Asistencia a PCD			Sí, en estaciones de autobús y ferrocarril														
Formación personal	Sí, para conductores			Sí					Sí	Sí					Sí		Sí, en lengua de signos

8 Se responde Sí cuando sí existe alguna referencia específica para el transporte.

**ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA**



	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	CASTILLA-LA MANCHA	CASTILLA Y LEÓN	CATALUÑA	EXTREMADURA	GALICIA	LA RIOJA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	VALENCIA
Acceso con animales de servicio	Sí	Sí	Sí	Ley 1/2014, de 21 de febrero	Sí	Sí	Sí	Sí	Ley 19/2009, de 26 de noviembre	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Taxis o vehículos adaptados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí		Sí	Sí	Sí

■ Ley de primera generación ■ Ley de segunda generación ■ Ley de tercera generación

Fuente: elaboración propia.



3.5. NORMAS TÉCNICAS

Además de la normativa reguladora a nivel estatal y autonómico, así como de las ordenanzas locales en aquellos municipios y ayuntamientos que gestionen algún tipo de transporte público colectivo (que, por su extensión, no ha podido ser analizada en este informe), existen normas técnicas que emanan de entidades privadas (aunque reconocidas por su competencia en materia de normalización y certificación) que, si bien no son de obligado cumplimiento, establecen algunas especificaciones técnicas basadas en resultados contrastados y en el desarrollo tecnológico reciente, que van más allá de la propia normativa y que constituyen buenas prácticas en el ámbito de la accesibilidad.

En España, la entidad que realiza este trabajo es la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), que reconoce la accesibilidad y el diseño universal en todos los sectores públicos y privados, entre los que se encuentra el transporte, con la norma UNE 170001, que está formada por dos partes (Fernández, 2012):

- UNE 170001-1:2007. *Accesibilidad global. Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Parte 1: requisitos DALCO*, que establece requisitos relacionados con la deambulación, aprehensión, localización y comunicación en el entorno.
- UNE 170001-2:2007. *Accesibilidad global. Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Parte 2: sistema de gestión de la accesibilidad global*, que permite a las organizaciones certificar que su Sistema de Gestión de Accesibilidad Global garantiza el acceso a cualquier parte del entorno, así como el uso y disfrute de los servicios en ella prestados, independientemente de la situación del usuario.

AENOR, en colaboración con la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, ha creado también un Comité Técnico de Normalización AEN/CTN 178 “Ciudades inteligentes”, con el fin de abordar cuestiones relacionadas con dichas ciudades inteligentes, considerándose el transporte accesible un factor imprescindible en todas las acciones puestas en marcha (Dols y Vázquez, 2016). Así, en junio de 2017 se aprobó desde este grupo una nueva norma sobre acce-



sibilidad para impulsar el desarrollo de las Ciudades Inteligentes en España, *la UNE 178105: 2017. Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes*.

En los anexos III y IV de este documento se recogen las principales normas técnicas sobre accesibilidad universal de aplicación en los sistemas de transporte.

3.6. ALGUNAS CONCLUSIONES SOBRE LA NORMATIVA DE ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE

En líneas anteriores hemos presentado la normativa en materia de accesibilidad al transporte de ámbito europeo, estatal y autonómico que es de obligado cumplimiento en nuestro país en sus respectivos ámbitos competenciales. Además, hemos señalado las principales normas técnicas existentes sobre la materia. A modo de síntesis, en relación con los requisitos básicos de los principales elementos de la cadena de viaje, cabe señalar las siguientes cuestiones:

- *Infraestructuras e instalaciones fijas*: Tanto la normativa estatal, que recoge el marco general, como la autonómica, establecen una serie de requerimientos de accesibilidad en paradas, estaciones y andenes, si bien estos se desarrollan de manera muy dispar en función de la comunidad autónoma, como se puede ver en el cuadro 5.
- *Vínculo infraestructura-material móvil*: En general, la normativa exige garantizar el acceso al material móvil a las personas con movilidad reducida. En el *Real Decreto 1544/2007* se establecen las condiciones específicas (o se remite a la norma técnica correspondiente) que han de cumplir los dispositivos y elementos que, en su caso, sean necesarios para el embarque y el desembarque de los vehículos.
- *Material móvil*: En la normativa se regulan, en mayor o menor medida, las especificaciones técnicas que debe cumplir el material móvil para facilitar su uso a las personas con discapacidad. En prácticamente todas las normas autonómicas se indica que han de existir plazas reservadas para personas con movilidad reducida y se recogen unas condiciones mínimas de obligado cumplimiento en el interior de los vehículos.
- *Sistemas de información, orientación y comunicación*: De manera general, se reconoce el derecho a una comunicación accesible, fundamentalmente para las personas con discapacidad auditiva o visual, si bien aún existen grandes carencias respecto a la accesibilidad cognitiva. Cada vez



se otorga mayor importancia a los sistemas de información y comunicación pero aún son muchas las normas autonómicas que, en lo que se refiere al transporte, recogen únicamente la exigencia de sistemas de comunicación (megafonía, vídeo, etc.) accesibles y algunos aspectos concretos relacionados con la señalización. A nivel estatal, en el *Real Decreto 1544/2007* se regulan los siguientes aspectos:

- » Medios de información: web accesible, folletos informativos específicos.
 - » Información mínima que se ha de proporcionar al usuario en cada modo de transporte y en cada etapa de la cadena de viaje.
 - » Características de la señalización.
 - » Información visual y auditiva.
 - » Información tacto-visual.
 - » Megafonía con bucle de inducción magnética.
 - » Información dinámica.
 - » Pictogramas.
- *Ayudas y descuentos para personas con discapacidad:* El *Real Decreto 1544/2007* no regula nada al respecto, así como tampoco la normativa autonómica de primera generación, pero la mayoría de las leyes autonómicas de segunda y tercera generación determinan ya que no puede existir discriminación tarifaria y, en algunos casos, se establece algún tipo de bonificación o tarifa reducida para personas con discapacidad, si bien algunas comunidades autónomas aplican en sus títulos de transporte algunas bonificaciones o tarifas reducidas a pesar de que sus normas de aplicación no las contienen.
 - *Asistencia a personas con movilidad reducida:* El derecho a la asistencia a personas con movilidad reducida en los sistemas de transporte público se encuentra reconocido en la normativa europea y estatal, fundamentalmente en lo que se refiere al transporte aéreo, ferroviario y marítimo. La normativa estatal regula además servicios adicionales para atender a las personas con discapacidad en su tránsito por las instalaciones e



infraestructuras de transportes, facilitarles la información que precisen y atenderles en la expedición de billetes. En lo que se refiere a la normativa autonómica, este aspecto apenas está contemplado.

- *Formación del personal:* Tanto en la normativa europea como la estatal se obliga a las empresas de transporte a proporcionar formación a su personal en las necesidades y el trato apropiado a las personas con discapacidad. En el caso de las comunidades autónomas se empieza a contemplar en aquellas leyes de accesibilidad de segunda y tercera generación.
- *Acceso al transporte con animales de servicio:* El derecho de las personas ciegas o con discapacidad visual usuarias de perro guía a acceder acompañadas del mismo a todos los lugares, espacios, establecimientos y transportes públicos o de uso público se encuentra reconocido y regulado en España por el *Real Decreto 3250/1983, de 7 de diciembre, por el que se regula el uso de perros-guía para deficientes visuales* y por diferentes leyes específicas en cada comunidad autónoma. Mientras que en algunas comunidades autónomas solo reconocen ese derecho a los usuarios de perro guía, en otras como Andalucía, Baleares, Canarias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Galicia, La Rioja, Murcia y el País Vasco incluyen ya a las personas con discapacidad usuarias de otros tipos de perros de asistencia. Asimismo, prácticamente todas leyes de accesibilidad autonómicas incluyen disposiciones relativas al acceso con perros guía o de asistencia a espacios de uso público.
- *Evacuación y emergencia:* Se trata de un aspecto no contemplado en la normativa autonómica (salvo en el caso de la ciudad autónoma de Ceuta) si bien la normativa estatal exige el desarrollo de medidas para garantizar la evacuación de las personas con discapacidad en caso de emergencia, así como disponer de elementos para el tratamiento de situaciones de emergencia, detallando sus características.
- *Taxis o vehículos de uso público adaptados:* La normativa estatal exige que, en todos los municipios, un porcentaje mínimo de las licencias de taxi han de corresponder a vehículos adaptados y dispone unas condicio-



nes mínimas de accesibilidad para este tipo de transporte. En el caso de las normas autonómicas se suele indicar que, en los municipios con un determinado número de habitantes, debe existir un servicio público de taxis accesibles o vehículos especiales accesibles que cubran las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida.

En definitiva, la mayoría de las normas analizadas, sobre todo aquellas más recientes, han superado una concepción de la accesibilidad en la que esta se identifica solo con la eliminación de barreras arquitectónicas y se enmarcan dentro del paradigma de la accesibilidad universal y del diseño para todos, de acuerdo con lo expuesto en el marco teórico-conceptual de este trabajo, si bien apenas se ha avanzado en lo que respecta a la accesibilidad cognitiva. Sin embargo, no siempre la normativa es suficientemente exhaustiva o clara a la hora de identificar los requisitos y condiciones de accesibilidad y diseño universal de todos los elementos que componen la cadena de viaje (infraestructuras, material móvil, sistemas de información y comunicación, etc.), como hemos podido ver con anterioridad. A partir de este análisis, cabe ver en qué medida el derecho a la accesibilidad universal que contempla nuestra legislación está efectivamente siendo aplicado. Para ello, en el siguiente capítulo describiremos y analizaremos (en la medida en que se disponen datos al respecto) las condiciones de accesibilidad que ofrecen los principales operadores para cada medio de transporte, para seguidamente analizar las principales barreras de uso y acceso experimentadas por las personas con discapacidad en el uso del transporte público así como las principales quejas y reclamaciones recibidas por las autoridades competentes en relación con la falta de accesibilidad en los medios de transporte.



4. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD A LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE

A continuación vamos a ir analizando las condiciones de accesibilidad existentes en cada uno de las modalidades de transporte colectivo de acuerdo con la descripción de las mismas por parte de los principales operadores. Para ello, seguiremos el orden de presentación establecido en otros trabajos como el de Juncà (2012):

- Transporte aéreo
- Transporte ferroviario
- Transporte por carretera
- Transporte marítimo

4.1. TRANSPORTE AÉREO

4.1.1. Organismos y competencias

De cara a analizar la situación actual de la accesibilidad de este modo de transporte en España, es necesario conocer los principales organismos con competencias sobre aviación civil y transporte aéreo, que son los siguientes:

- » La **Dirección General de Aviación Civil (DGAC)**⁹, que es el órgano a través del cual el Ministerio de Fomento ejerce la competencia para la formulación de propuestas normativas y de la política estratégica en materia de aviación civil, la representación y coordinación con otras administraciones y con la Unión Europea en materia de política de transporte aéreo .
- » La **Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA)**, adscrita a la Secretaría de Estado de Transportes del Ministerio de Fomento a través de la Dirección General de Aviación Civil. Tiene como fin último velar por el cumplimiento de las normas de aviación civil en el conjunto de la actividad aeronáutica de España. Le compete el ejercicio de las potestades de ejecución de las funciones de ordenación, supervisión e inspección de la seguridad del transporte aéreo y de los sistemas de navegación

9 Información extraída de la página web del Ministerio de Fomento: https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/INFORMACION_MFOM/ORGANIZACION_Y_FUNCIONES/SECESTPLANINFRA/SECGENTRANS/DIRGRLAVC/.



aérea y sistemas de seguridad aeroportuaria, la expedición de autorizaciones, certificaciones, títulos, licencias y homologaciones, así como la protección del usuario del transporte aéreo¹⁰.

- » **Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA)**, es la empresa que actúa como operador aeroportuario en nuestro país, gestionando una red de 46 aeropuertos y 2 helipuertos que, según sus datos, han sido utilizados por 244,8 millones de pasajeros en el año 2016¹¹.

4.1.2. La accesibilidad en los aeropuertos: AENA¹²

Como consecuencia de la aprobación del *Reglamento (CE) 1107/2006*, desde el año 2008, todos los aeropuertos europeos han de disponer de un **servicio de asistencia para personas con movilidad reducida** que tiene como objetivo garantizar el poder hacer uso del transporte aéreo entre cualquier punto de la geografía europea en igualdad de condiciones, independientemente de las necesidades de cada pasajero.

En España, Aena presta este servicio en todos sus aeropuertos bajo la denominación *Sin barreras*, contando con la colaboración del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), con quien mantiene un compromiso de formación e información mutua. Este servicio es gratuito y está dirigido a “toda persona cuya movilidad para utilizar el transporte se halle reducida por motivos de discapacidad física (sensorial o locomotriz, permanente o temporal), discapacidad o deficiencia intelectual, o cualquier otra causa de discapacidad, o por la edad, y cuya situación requiera una atención adecuada y la adaptación a sus necesidades particulares del servicio puesto a disposición de los demás pasajeros” tal y como se indica en el artículo 2ª) del *Reglamento (CE) 1107/2006*.

La asistencia puede ser solicitada a través de Aena (web, teléfono de información y atención o app para dispositivos móviles) o bien a través de la compañía aérea o el agente de viajes en el momento en que el usuario hace

10 Información extraída de la página web de AESA: http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/home.aspx.

11 Información extraída de la página web de AENA: <http://www.aena.es/es/corporativa/principales-datos-anuales.html>.

12 Este apartado ha sido redactado a partir de información extraída de la página web de Aena: <http://www.aena.es/es/aeropuerto-madrid-barajas/personas-movilidad-reducida.html> y de (Aena, 2017), (Aena, 2011) y (Aena, s.a. a).



la reserva o la compra de billetes. A la hora de solicitar el servicio es importante detallar las necesidades específicas y el tipo de asistencia requerida para poder así prever los medios necesarios, siendo obligatorio avisar con un mínimo de 48 horas de antelación si se desea hacer uso de esta ayuda, aunque se recomienda hacerlo una semana antes del viaje, a fin de asegurar que los apoyos requeridos se encuentran disponibles, así como la propia plaza pues, en función del tipo de aeronave, el número de personas con movilidad reducida que pueden viajar en un avión se encuentra limitado.

Aena dispone de una línea de información y atención telefónica para pasajeros con discapacidad auditiva y/o del habla. A través de su teléfono móvil, el usuario puede contactar con el servicio de información y atención telefónica en modo texto y en tiempo real, sin la necesidad de que otras personas actúen como intermediarias.

Una vez el usuario llega al aeropuerto debe personarse en uno de los puntos de encuentro señalizados para anunciar su llegada. Una vez allí, una persona del servicio de asistencia le asiste desde la facturación hasta el asiento en el avión.

En el aeropuerto de salida el personal ayuda al pasajero con el equipaje de mano, se le acompaña al mostrador de facturación, asistiéndole en los trámites, después hasta la zona de embarque, pasando los controles de seguridad, aduanas, etc. y, por último, hasta el embarque en el avión y el desplazamiento al asiento asignado.

En el aeropuerto de llegada el acompañamiento se realiza desde el asiento del avión hasta la puerta y durante el desembarque, después hacia la sala de equipajes pasando por los controles necesarios y, por último, hasta un punto de encuentro en el aeropuerto de destino (si pertenece a un Estado miembro de la Unión Europea).

Si se realiza alguna escala también se presta la asistencia necesaria para realizar con éxito la conexión entre vuelos.

El personal que presta el servicio, según AENA, está adecuadamente formado para dar un trato apropiado a personas con discapacidad y prestar la asistencia adecuada en función de las necesidades específicas de cada tipo



de discapacidad. Con este objetivo se publicó en 2008 la *Guía informativa sobre sensibilización hacia las personas con discapacidad dirigida al personal de aeropuertos en trato directo con los pasajeros*.

Por otra parte, AENA cuenta con un *folleto informativo sobre el Servicio de asistencia a personas con movilidad reducida en Aeropuertos Españoles*, así como guías informativas sobre el Servicio *Sin Barreras* en los principales aeropuertos: *Madrid, Barcelona, Alicante-Elche, Málaga-Costa del Sol y Gran Canaria*.

IMAGEN 1: PORTADA DE LA GUÍA INFORMATIVA SOBRE SENSIBILIZACIÓN HACIA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD DIRIGIDA AL PERSONAL DE AEROPUERTOS EN TRATO DIRECTO CON LOS PASAJEROS (2008)



Fuente: AENA.

De acuerdo con los datos proporcionados por Aena¹³, en el año 2016 fueron atendidos 1.384.997 viajeros con movilidad reducida en sus instalaciones, un 14% más respecto al año anterior, siendo además el mayor valor anual desde la puesta en marcha de este servicio de asistencia. Los aeropuertos españoles con mayor tráfico de pasajeros fueron los que atendieron un mayor número de personas con movilidad reducida, encabezados por el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas con unas 360.000 y Barcelona-El Prat con más de 162.000, seguidos de Palma de Mallorca, con más de 144.000, Alicante con más de 142.000, y Málaga-Costa del Sol, con cerca de las 125.000. Desde el inicio del servicio se ha atendido a cerca de 8,3 millones de usuarios.

13 Véase: www.aena.es.



Según los datos publicados por AENA, la valoración del servicio es muy positiva, con una puntuación media de 4,8 sobre 5. Actualmente, se cuenta con 186 puntos de encuentro accesibles en aeropuertos, 95 autobuses elevadores o ambulifts, 100 furgonetas, 1840 sillas de ruedas y alrededor de 1500 agentes de asistencia formados para prestar ayuda a personas con discapacidad.

Por otro lado, en lo que respecta a la **accesibilidad a la información**, Aena cuenta con una página web con certificación doble-A de accesibilidad y un servicio de información y atención telefónica con capacidad para atender llamadas de personas con discapacidad auditiva y/o del habla. Además, en los mostradores de información de los aeropuertos, se facilita información en braille sobre los derechos de los pasajeros y sobre el servicio de asistencia.

En cuanto a las **medidas de accesibilidad en los aeropuertos**, si bien no se disponen de datos objetivos que permitan analizar el grado de accesibilidad de los diferentes aeropuertos de nuestro país, cabe señalar que poco a poco (de acuerdo con AENA) se han ido realizando mejoras en las infraestructuras y servicios que abarcan los siguientes aspectos:

- » Plazas de estacionamiento reservadas próximas a los accesos y con itinerarios accesibles.
- » Aseos adaptados para personas usuarias de silla de ruedas.
- » Itinerarios accesibles.
- » Ascensores adaptados.
- » Rampas mecánicas y pasillos rodantes.
- » Mostradores adaptados.
- » Bancos adaptados y asientos reservados.
- » Señalización de los puntos de encuentro.
- » Sistemas de información accesibles.
- » Bucles de inducción magnética.
- » Dotación de vehículos eléctricos.

En todo caso, la labor a favor de la accesibilidad realizada por AENA ha sido reconocida con diferentes galardones en los últimos años.



4.1.3. Compañías operadoras

Más allá de analizar las condiciones de accesibilidad de las infraestructuras aeroportuarias, resulta oportuno conocer en qué medida las compañías operadoras incorporan la accesibilidad en sus vuelos. Si bien no se puede realizar una revisión exhaustiva de las condiciones de accesibilidad de todas las compañías que operan en nuestro país, existen criterios generales que en buena parte son seguidos por todas ellas. Así, la información proporcionada por las diferentes compañías aéreas en sus páginas web sobre los derechos y obligaciones de los pasajeros con movilidad reducida remite directamente al *Reglamento (CE) 1107/2006* sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo y, por tanto, es muy similar en todas ellas. Para la redacción de este apartado se ha tenido en cuenta la información ofrecida en las páginas web de dos aerolíneas, Iberia y Vueling, que se han tomado como referencia general¹⁴.

Con el objetivo de identificar los diferentes tipos de pasajeros con movilidad reducida, así como el nivel de asistencia, formación y las ayudas técnicas que es necesario prestar en cada caso, las compañías aéreas hacen uso de unos códigos reconocidos internacionalmente. Son los siguientes (Department for Transport, UK, 2008):

- » **WCHR.** Pasajeros usuarios de silla de ruedas que necesitan ayuda durante el traslado entre la aeronave y la terminal, autosuficientes para embarcar y desplazarse dentro de la aeronave. Se trata de pasajeros que pueden subir y bajar escaleras pero no realizar largos recorridos.
- » **WCHS.** Pasajeros usuarios de silla de ruedas que necesitan ayuda en el recorrido entre la aeronave y la terminal y para embarcar, pero autosuficientes dentro de la aeronave, es decir, personas que no pueden subir ni bajar escaleras pero que pueden desplazarse libremente hasta su asiento en el avión.

¹⁴ Iberia: <http://www.iberia.com/es/viajar-con-iberia/necesidades-especiales/>.

Vueling: <http://www.vueling.com/es/servicios-vueling/prepara-tu-viaje/informacion-para-pasajeros/pasajeros-con-necesidades-especiales>.



- » **WCHC.** Pasajeros privados de cualquier movilidad y no autosuficientes. Deben ser acompañados a su asiento y necesitan ayuda personal completa. Si el viaje dura más de tres horas, se exige un acompañante.
- » **WCHP.** Pasajeros que necesitan ayuda para llegar a su asiento y que se pueden mover dentro de la aeronave con la ayuda de una silla de ruedas de a bordo, pero que es autosuficiente en sus cuidados personales.
- » **DEAF.** Pasajeros sordos.
- » **DPNA.** Pasajeros con discapacidad intelectual que requieren asistencia.
- » **PETC.** Pasajeros que viajan con un perro de asistencia.
- » **BLIND.** Pasajeros con discapacidad visual.
- » **DEAF/BLIND.** Pasajeros sordociegos.
- » **STCR.** Pasajeros en camilla.
- » **MAAS.** Pasajeros que requieren asistencia a la llegada. Pueden ser personas con discapacidad, de edad avanzada o mujeres embarazadas.
- » **MEDA.** Pasajeros que precisan asistencia médica.

Para realizar la reserva de billete se requiere una antelación mínima de 48 horas pues las plazas para personas con movilidad reducida están limitadas en cada vuelo, lo que puede suponer un inconveniente a la hora de viajar en grupo.

Las compañías operadoras insisten en la importancia de detallar en la reserva tanto el tipo de discapacidad como las necesidades específicas del pasajero y el tipo de asistencia que requiere para poder ofrecer un servicio adecuado y de calidad. También es necesario indicar si:

- » Se va a viajar con animal de asistencia en la cabina del avión.
- » Se va a utilizar oxígeno en vuelo.
- » Se requiere espacio extra.
- » Se quiere solicitar una silla de ruedas.

Asimismo, las compañías suelen exigir una certificación médica para permitir el embarque, que debe gestionarse antes o en el momento de realizar la reserva, a:



- » Pasajeros que viajen en camilla o incubadora.
- » Pasajeros que necesiten oxígeno terapéutico durante el vuelo.
- » Pasajeros que probablemente necesiten asistencia médica extraordinaria durante el vuelo (sin especificar cuál).
- » Pasajeros que tengan una enfermedad contagiosa.

Por lo general, en el aeropuerto las compañías permiten a las personas con movilidad reducida permanecer en su propia silla de ruedas hasta llegar a la puerta del avión, siempre que la silla sea manual y no sea necesario subir o bajar escalones, pues se considera que esta situación podría conllevar riesgo para el personal. En este supuesto, la aerolínea facilita una silla para realizar el desplazamiento y devuelve la suya al usuario en el destino.

Las personas con movilidad reducida suelen ser las primeras en embarcar y las últimas en desembarcar. Estas operaciones son totalmente accesibles cuando se realizan a través de pasarela (*finger*) si bien, en los casos de acceso directo al avión en pista la situación se complica pues, al existir cambios de nivel, se requieren sistemas de acceso y no siempre se dispone de ellos. En algunos aeropuertos se utilizan las denominadas *ambulift*, plataformas de elevación hidráulica, que permiten realizar estas operaciones de forma más cómoda y segura, aunque hay aviones que, por su tamaño, no permiten la transferencia con este tipo de elevador (Juncà, 2012: 43).

Actualmente, para poder acceder al avión y circular en sus pasillos las personas usuarias de silla de ruedas deben facturar su silla y trasladarse a sillas estrechas (llamadas también nº1) proporcionadas por la compañía operadora. Si el pasajero utiliza silla de ruedas plegable, y existe espacio en la cabina, puede ser guardada allí, mientras que las sillas con batería siempre se almacenan en la bodega y con las baterías desconectadas.

Las compañías aéreas, según lo dispuesto en el *Reglamento (CE) 1107/2006* y alegando motivos de seguridad, exigen viajar con un acompañante a pasajeros que:

- » Necesiten ayuda con la alimentación, la respiración, el uso de medicamentos o para ir al baño.



- » No se puedan abrochar y desabrochar el cinturón de seguridad.
- » Precisen ayuda para llegar hasta una salida de emergencia.
- » No sean capaces de recuperar y colocarse el chaleco salvavidas o la máscara de oxígeno.
- » No comprendan las instrucciones de la tripulación sobre temas de seguridad.

En caso que se deniegue la posibilidad de embarque en el avión a la persona con movilidad reducida, por causas como la falta de adecuación en puertas y pasillos, una demostrada falta de espacio, o por motivos de seguridad, la compañía está obligada a facilitar una opción alternativa que permita al usuario realizar el viaje.

En general, las aerolíneas disponen de información en sus páginas web, así como folletos y guías que permiten al usuario conocer los pasos a seguir; y cada vez es más habitual la existencia de cursos de formación sobre atención al cliente y trato apropiado (como la formación continuada que Iberia ofrece a sus trabajadores o los impulsados por el Real Patronato sobre Discapacidad), que permiten conocer las necesidades y la manera adecuada de prestar servicio a cada persona según su tipo de discapacidad. Sin embargo, como veremos más adelante, son múltiples los casos en que los viajeros con discapacidad se han quejado o denunciado las condiciones de accesibilidad o de trato de las compañías áreas.

Otros servicios de accesibilidad que suelen proporcionar las aerolíneas son:

- » Folletos e información en formato braille.
- » Web accesible.
- » Subtitulado.
- » Menús para dietas especiales.



4.2. TRANSPORTE FERROVIARIO

4.2.1. Organismos y competencias

El Ministerio de Fomento es el encargado de la administración del conjunto del sector ferroviario en España, siendo los actores principales de la Red Ferroviaria de Interés General¹⁵:

- » El **Administrador de Infraestructuras ferroviarias (Adif)**: es una “entidad pública empresarial, con autonomía de gestión dentro de los límites establecidos por su normativa y está adscrito al Ministerio de Fomento. Tiene personalidad jurídica propia, plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines y patrimonio propio. Su objeto principal es la administración y construcción de infraestructuras ferroviarias. Adif administra la casi totalidad de la red ferroviaria de interés general (RFIG), lo que comprende, en régimen comercial, las nuevas líneas de alta velocidad y ancho UIC que figuran en su balance y, por encomienda del Estado, la red convencional de ancho ibérico (11.780 km), mediante un convenio para la administración de esta red patrimonio del Estado. Adif, además de administrador (explotación y mantenimiento) de las infraestructuras ferroviarias antes citadas, es responsable de la construcción de nuevas líneas por encargo del Estado, ya sean de su titularidad, financiadas con sus propios recursos, o de titularidad del Estado”.
- » **Renfe Operadora**: es una entidad pública empresarial, que tiene como objetivo “la prestación de servicios ferroviarios de viajeros y mercancías y de otros servicios o actividades complementarias o vinculadas al transporte ferroviario. También realiza el mantenimiento de material móvil ferroviario”.

Además, desde el año 2013, FEVE (Ferrocarriles de Vía Estrecha) se encuentra integrado en Adif y Renfe¹⁶.

Tanto Adif como Renfe Operadora han trabajado en los últimos años con diferentes entidades públicas y privadas del sector de la discapacidad (CERMI, Imsero, Real Patronato sobre Discapacidad), en el desarrollo de medi-

15 Información extraída de la página web del Ministerio de Fomento: https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/FERROCARRILES/Estructura_ferr/.

16 Información extraída de la página web de Renfe: <http://www.renfe.com/viajeros/feve/conocenos.html>.



das para favorecer la accesibilidad tanto de sus infraestructuras como del material móvil (Juncà, 2012: 47). Por otra parte, en el ámbito autonómico se encuentran como principales operadores:

- » Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC).
- » Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV).
- » EuskoTren (Ferrocarriles Vascos).
- » Serveis Ferroviarios de Mallorca (SFM).

4.2.2. Accesibilidad en las infraestructuras ferroviarias: Adif y Renfe

Según la información facilitada directamente por Adif, así como la proporcionada en su página web¹⁷, podemos destacar las siguientes actuaciones en cuanto a la accesibilidad en las infraestructuras ferroviarias:

Actualmente Adif cuenta con 1497 estaciones con viajeros que dan servicio a un total de aproximadamente 937 millones de usuarios. En los últimos años, según información de la propia Adif, se está trabajando en una serie de planes de modernización de las principales estaciones, que contemplan su adaptación para permitir la accesibilidad de los servicios a personas con diferentes tipos de discapacidad. Estas estaciones serían aquellas que soportan un tráfico mayor de 750 viajeros/día o son capital de provincia y dan servicio a un total de 885 millones de viajeros al año, lo que supone un 94,5% sobre el volumen total. Estos planes cuentan con cuatro líneas principales de actuación:

- » Rehabilitación y modernización de edificios de viajeros.
- » Mejora de la accesibilidad.
- » Incremento de la seguridad.
- » Actuaciones medioambientales.

En lo que respecta a la accesibilidad, de acuerdo con la información de Adif, las medidas llevadas a cabo tanto en las estaciones de nueva construcción como en aquellas en las que se acometen remodelaciones son las siguientes:

17 Véase: http://www.adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/accesibilidad_estaciones.shtml



- » Adecuación de acceso y entornos.
- » Nuevos sistemas visuales y auditivos de información al viajero.
- » Itinerarios accesibles (rampas de acceso a andenes y vestíbulos, etc.).
- » Aparcamientos accesibles y plazas reservadas a personas con discapacidad.
- » Recrecido y prolongación de andenes para facilitar el acceso de los viajeros a los trenes.
- » Instalación de bandas de proximidad y franjas amarillas (podotáctiles) en el borde de andén para ser detectadas por los viajeros con discapacidad visual.
- » Pasos de caucho antideslizante entre andenes.
- » Adaptación a normativa de escaleras y barandillas.
- » Instalación de rampas y ascensores en andenes.
- » Mejoras en la iluminación.
- » Aseos adaptados a personas con discapacidad.

Por otra parte, en algunas estaciones se han instalado puntos de información interactiva plenamente accesibles, que proporcionan información sobre los servicios disponibles y la oferta comercial de la estación. También facilitan información de encaminamiento, a través de las franjas de señalización podotáctil que conectan los puntos de servicio principales de la estación.

En estos puntos de información, las personas con discapacidad visual, pulsando en la parte inferior izquierda de la pantalla, pueden obtener la información en formato audio. También es posible, pulsando un botón de color verde situado a la derecha de la pantalla (con información en braille), establecer una videollamada con el servicio de atención al cliente e información.

Adif también pone a disposición de los usuarios con discapacidad visual y auditiva los servicios *Audioguía* y *Dialoga* (tan solo en algunas de las estaciones de la red), cuyas características se desarrollan en el sexto capítulo de este documento, dedicado a buenas prácticas.



Según los datos del Ministerio de Fomento en respuesta parlamentaria dada en mayo de 2018¹⁸, todavía a día de hoy un 23,11 % de las estaciones no cumplen con las condiciones de accesibilidad, en total 346 estaciones de tren y cercanías. En el caso de las estaciones de cercanías, competencia de Renfe, habría hasta 328 estaciones sin servicios de accesibilidad repartidas en una decena de comunidades autónomas. Por comunidades, de las 346 estaciones de tren y cercanías en España que no son accesibles, 120 se encuentran en Asturias, 60 en el País Vasco, 37 en Cantabria, 36 en Cataluña, 26 en la Comunidad de Madrid, 22 en la Comunidad Valenciana, 20 en Andalucía, 10 en Castilla y León, 8 en Galicia y 7 en Murcia. Actualmente se está trabajando en 50 estaciones más, que se encuentran en distinto grado de avance (en ejecución, en licitación o en proyecto) y la previsión es que estén finalizadas entre 2018 y 2019.

En 861 estaciones las competencias de gestión son de Renfe, priorizando las mejoras de accesibilidad en aquellas que superan los 750 viajeros/día. Según sus datos, dos de cada tres de estas estaciones (el 66,4 %), tendría itinerario accesible.

Estos problemas de accesibilidad en las infraestructuras, sobre todo los que conciernen a las estaciones Cercanías, generan grandes problemas de movilidad a las personas con discapacidad física en sus desplazamientos cotidianos, lo que ha sido denunciado por las entidades del sector, como el CERMI o FAMMA Cocemfe en la Comunidad de Madrid.

4.2.3. Compañías operadoras

A continuación vamos a analizar la accesibilidad del material móvil de las principales compañías operadoras, empezando por Renfe como encargada del transporte ferroviario a nivel estatal.

» Renfe Operadora¹⁹

Renfe Operadora aprobó su 'Plan de accesibilidad universal' en el año

18 Véase: <http://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-346-estaciones-tren-cercanias-espana-no-son-accesibles-20180528131108.html>.

19 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Renfe: <http://www.renfe.com/viajeros/atendo/index.html> y de su Plan de Accesibilidad (Renfe, 2010).



2007, que fue actualizado y mejorado en 2010 para adaptarlo a las necesidades existentes en ese momento.

El primer paso del Plan de Accesibilidad 2007-2010 fue la implantación del servicio *Atendo*, un servicio de atención personalizada a través del cual se proporciona asistencia a los usuarios con discapacidad desde su llegada a la estación de origen hasta que finalizan su viaje en la estación de destino. Por otra parte, desde el año 2009 se está llevando a cabo la adecuación de la flota existente y la incorporación de nuevos trenes adaptados. Estas dos líneas de actuación han permitido mejorar considerablemente la accesibilidad de los servicios ferroviarios.

En ese sentido, Renfe viene trabajando de forma estrecha con el movimiento asociativo de personas con discapacidad y cuenta, desde el año 2010, con la Certificación del Sistema de Gestión de Accesibilidad Universal según la norma UNE 17001-2, otorgada por parte de AENOR.

→ Servicio Atendo

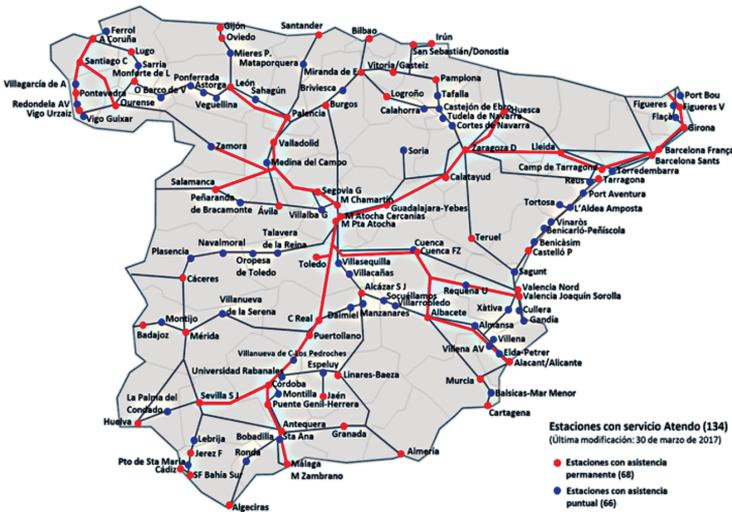
Se trata de un servicio gratuito de atención y asistencia que Renfe Operadora proporciona a usuarios con discapacidad y/o movilidad reducida en los viajes de media y larga distancia (pero no en otro tipo de trayectos). Fue creado en 2007, en el marco del Plan de Accesibilidad 2007-2010, y ha evolucionado de manera notable en estos últimos años, mejorando su oferta de servicios. En la actualidad permite orientar, informar y facilitar el acceso y los desplazamientos tanto en las estaciones como en los propios trenes. Destacar que los asistentes de movilidad del servicio han sido previamente formados en atención a personas con discapacidad.

Como se puede observar en el mapa, a fecha 30 de marzo de 2017, 134 estaciones cuentan con el servicio Atendo, de las cuales 68 disponen de asistencia permanente y 66 puntual. Diez años después de su lanzamiento, el servicio cubre el 88 % de los servicios de Larga y Media Distancia²⁰.

20 El listado completo de estaciones que disponen de este servicio puede consultarse en la siguiente dirección: <http://web02.renfe.es/u13/GAD/estasAccesible.nsf/Listado%20Estaciones?OpenAgent>.



IMAGEN 2: MAPA DE ESTACIONES DE FERROCARRIL QUE CUENTAN CON SERVICIO ATENDO



Fuente: Renfe. Disponible en: www.renfe.es.

Según la información proporcionada por Renfe Operadora²¹, desde sus inicios en 2007 se han realizado más de 4,2 millones de asistencias. La valoración de los usuarios sobre Atendo se ha mantenido en los últimos diez años entre el 8 y el 9 sobre 10.

→ Funcionamiento del servicio Atendo

Antes de viajar

En lo que respecta a la atención al usuario con discapacidad, Renfe Operadora pone a su disposición toda la información necesaria para la preparación del viaje ya que, a través de diferentes medios (web, folletos, etc.), el viajero puede conocer el nivel de accesibilidad de estaciones y trenes, así como el funcionamiento del servicio.

Además de la guía del servicio Atendo, disponible en su página web, se ha editado una versión de la misma en lectura fácil dirigida a personas con discapacidad intelectual o con dificultades de comprensión lectora.

21 Comunicado de prensa de Renfe, 13 de julio de 2017: <http://web02.renfe.es/u08/GAP/gestorPrensa.nsf/>.



IMAGEN 3: GUÍA DEL SERVICIO ATENDO EN LECTURA FÁCIL



Fuente: Renfe. Disponible en:
www.renfe.es.

Existe también una página web en la que se proporciona información de interés a la hora de viajar para las personas con discapacidad tanto en lectura fácil como en lengua de signos: <http://www.renfe.com/viajeros/lecturafacilysignos/index.html>.

La reserva y compra de billetes puede realizarse por diferentes vías (en la propia estación, en oficinas de venta de Renfe, a través de agencia de viajes, por la web o por teléfono) y es recomendable solicitar la asistencia en el momento de la compra, indicando cuáles son las necesidades específicas del pasajero y si se trata de:

- Una persona que viaja en su propia silla de ruedas.
- Una persona que utiliza silla de ruedas plegable y viaja en una plaza regular.
- Una persona con discapacidad auditiva o visual, con o sin perro guía o de asistencia.
- Una persona con dificultades de movilidad.

Es posible solicitar el préstamo de una silla de ruedas para desplazarse dentro de la estación y acceder al tren.

A la hora de hacer la compra, existen algunas ventajas y descuentos en el precio del billete para personas con discapacidad:



- Si el tren en el que realiza el viaje solo dispone de plaza específica de movilidad reducida en Preferente, el pasajero abonará el precio de un billete en clase Turista.
- Si se tiene una discapacidad igual o superior al 65 %, se puede obtener la Tarjeta Dorada Renfe que tiene carácter anual y ofrece descuentos de entre el 25 y el 40 % en función del tren elegido y del día de la semana en que se realice el viaje.
- También se puede obtener la modalidad de Tarjeta Dorada con acompañante, que permite realizar el viaje con un acompañante disfrutando ambos de las mismas condiciones de descuento.

En las estaciones que disponen de servicio Atendo de manera permanente no es necesario realizar una solicitud previa para recibir la asistencia, aunque sí personarse con 30 minutos de antelación a la salida del tren en uno de los puntos de encuentro designados en la estación. En las estaciones con servicio puntual, el cliente debe solicitar el servicio con al menos 12 horas de antelación a la salida de su tren. En el caso de conexiones entre trenes, se puede prestar la asistencia siempre que el tiempo de transbordo lo permita y que, además, la estación de origen, de destino y de transbordo cuenten con servicio Atendo.

Se requiere un acompañante a pasajeros que:

- Necesiten ayuda con la alimentación o para ir al baño.
- Tengan dificultades para comunicarse.
- No comprendan las instrucciones de la tripulación sobre temas de seguridad.

Desde el pasado año, Atendo cuenta también con una aplicación móvil, desarrollada en colaboración con Ilunion, que permite al usuario solicitar la asistencia y obtener información sobre el servicio desde su teléfono móvil.



En la estación

Una vez solicitado el servicio, el usuario debe presentarse en la estación 30 minutos antes de la salida de su tren. Una vez aquí, el personal de Atendo proporciona asistencia directa al usuario, realizando un servicio de acompañamiento hasta la salida de su tren. Se ponen también a disposición del viajero de manera gratuita una serie de productos de apoyo, principalmente sillas de ruedas, a fin de favorecer sus desplazamientos en la estación.

En la estación de Madrid Puerta de Atocha se encuentra la Oficina Central Atendo, especializada en la atención a personas con discapacidad. En esta oficina se dispone de dispositivos telefónicos y telemáticos adaptados, bucle de inducción, folletos en formatos accesibles y un punto accesible de ordenador.

Acceso al tren

Uno de los principales problemas que puede encontrar una persona con movilidad reducida en el transporte ferroviario es el acceso al material móvil debido a la diferencia de altura que existe en muchos casos entre el andén y el piso del tren, generalmente entre 30 y 60 cm. A fin de solventar este inconveniente suelen utilizarse diferentes dispositivos que pueden ser externos o formar parte del propio vehículo como rampas o plataformas elevadoras. El personal del servicio Atendo presta asistencia en las operaciones de embarque y desembarque de los trenes.

En el tren

La prestación del servicio de asistencia a bordo del tren se encuentra, en parte, condicionada por las características de accesibilidad del propio vehículo. Generalmente, se acompaña al usuario hasta su plaza o asiento reservado y se facilita, en la medida de lo posible, el acceso a los aseos y a los coches cafetería o restaurante.



→ Adecuación del material móvil

Al analizar las condiciones de accesibilidad de los trenes de Renfe operadora hay que tener en cuenta fundamentalmente el tipo de servicio de los mismos. En ese sentido, mientras que la gran mayoría de los modelos de trenes de media y larga distancia cuentan con unas condiciones de accesibilidad más o menos aceptables, en el caso de los trenes de cercanías (como veremos a continuación), a pesar de que dan cobertura a las necesidades cotidianas de desplazamiento en su entorno de una cantidad mayor de viajeros, se cuenta con una accesibilidad mucho menor, y en muchos casos inexistente, en comparación con los servicios de media y larga distancia.

Cercanías

Como decíamos, la flota de trenes de Cercanías no es accesible salvo los trenes Civia, con espacios diáfanos y bien iluminados que facilitan la movilidad en su interior y la distribución de los pasajeros. Cuentan con una puerta enrasada con el nivel del andén, favoreciendo el acceso a personas con movilidad reducida, que disponen de una zona adaptada en el coche intermedio. Sin embargo, en la actualidad Renfe apenas cuenta con 237 trenes Civia, algunos de ellos en servicio y otros aún en fase de construcción²².

Media distancia

Si bien en el pasado en esta modalidad de viaje la flota de trenes no contaba con suficiente accesibilidad, en los últimos años se ha ido renovando el material móvil e incorporando nuevos trenes con mejoras en cuanto a la accesibilidad. Atendiendo a los diferentes modelos, las características de esta flota serían:

Automotor eléctrico S-448: Dispone de una plaza para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

22 El listado de estaciones de Cercanías accesibles mediante trenes Civia puede consultarse en: <http://web02.renfe.es/u13/GAD/estasAccesible.nsf/Listado%20Cercanias?OpenAgent>.



Automotor eléctrico S-449 y S-599: Entre aquellos de media distancia es el que más avances presenta en materia de accesibilidad. Dispone de una plaza para personas con movilidad reducida con anclajes para la silla y el pasajero. Éste puede ponerse en contacto directo con el maquinista mediante un intercomunicador. El acceso al tren se realiza mediante una plataforma provista, a ambos extremos, de una puerta automática de tipo encajable-deslizante con un paso libre de 1200 mm. Los accesos disponen de estribos abatibles de accionamiento neumático que tienen la apertura conjugada con la puerta. Estos estribos permiten un fácil acceso desde andenes con alturas comprendidas entre 300 y 960 mm sobre el carril. Además, los coches intermedios tienen una zona de piso bajo para permitir el acceso de personas con movilidad reducida desde andenes de alturas comprendidas entre 680 y 760 mm, mediante una rampa extraíble. La plataforma del coche intermedio es de gran amplitud y en ella se incluye un WC adaptado para personas con movilidad reducida, cambiador de bebés y pulsadores de emergencia.

Automotor eléctrico S-470: Dispone de una plaza para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

Automotor diesel S-594: Tiene una zona multiuso que puede ser destinada a una plaza para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

Automotor diesel S-598: Dispone de una plaza para personas con movilidad reducida y aseo adaptado.

AVE y Larga Distancia

La flota de trenes que cubre los trayectos de larga distancia es la que mejores condiciones de accesibilidad presenta de todas las modalidades analizadas, en parte porque la mayoría de ellos son de construcción más reciente que las anteriores.



AVE Serie 100R: Estos trenes tienen asientos ergonómicos dotados de apoyabrazos abatibles para permitir un fácil acceso a personas con movilidad reducida. En las plataformas entre coches se encuentran los aseos, uno de ellos adaptado a personas con movilidad reducida.

AVE Serie 102/112: En uno de los coches de clase turista existen dos plazas reservadas para personas con movilidad reducida.

AVE Serie 103: Tienen dos plazas para viajeros con silla de ruedas y un aseo adaptado.

Alvia Serie 120: En el segundo de los coches de clase preferente existe una plaza reservada para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

Alvia Serie 130: Cuentan con una plaza reservada para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

Alvia Serie 730 (Híbrido): En el coche dos se dispone de una plaza reservada para personas con movilidad reducida y un aseo adaptado.

Avant Serie 104: Su interior presenta espacios diáfanos e intercomunicados y uno de los coches intermedios tiene una zona reservada para personas usuarias de silla de ruedas y un aseo adaptado.

Avant Serie 114: Igual que los trenes de la serie anterior, cuentan con espacios abiertos y comunicados entre sí. Disponen de una plaza reservada con guías para fijar la silla de ruedas, cinturón de seguridad, reposacabezas e intercomunicador. También cuentan con un aseo adaptado para personas con movilidad reducida.

Avant Serie 121: Cada uno de los coches que forman los trenes dispone de dos salas separadas por una plataforma central a la que se accede a través de dos puertas exteriores, una a cada lado del tren. Cada puerta está dotada de un estribo móvil que facilita el acceso a la plataforma. El coche MI2 está adaptado para su uso por parte de personas con movilidad reducida, con una plataforma de mayores dimensiones que las demás, un aseo adaptado, puer-



tas de acceso a la sala con mayores dimensiones para permitir el paso de sillas de ruedas, y una ubicación especial para estas sillas que incluye un sistema de anclaje automático, así como interfono para la comunicación con el personal del tren. También incorpora una zona para alojar la silla de ruedas, con sus correspondientes anclajes, prevista para un viajero con movilidad reducida que viaje sentado en un asiento convencional.

Euromed: Existe un espacio en el que se puede anclar la silla de ruedas y un aseo adaptado en la zona preferente.

Trenhotel: La cabina adaptada a personas con movilidad reducida se encuentra junto a la cafetería y al restaurante, que cuentan con una barra accesible y una mesa adaptada, respectivamente.

→ Resultados alcanzados en materia de accesibilidad

Aunque es difícil contar con datos fiables y totales del grado de accesibilidad de los trenes, así como de las estaciones de ferrocarril, los cuales tampoco han sido facilitados directamente por la operadora, de acuerdo con una nota de prensa emitida en octubre de 2017²³ Renfe está desarrollando un nuevo plan de accesibilidad para el periodo 2018-2026, que incluirá la adaptación de trenes y estaciones, y la compra de nuevos vehículos totalmente accesibles.

Según datos del Ministerio de Fomento, Renfe ya ha facilitado la accesibilidad en el 100% de los AVE y Avant, en el 68% de los trenes de Larga Distancia y en más del 50% de los de Cercanías y Media Distancia. En la actualidad, según la citada nota, se prevé la incorporación de treinta nuevos trenes de alta velocidad accesibles, encargados a Talgo, y se está trabajando en la adaptación de trenes de la serie 447 de Cercanías con la incorporación de un coche intermedio con zona de piso bajo y aseo universal. Respecto a las 490 estaciones de Cercanías, se indica que se ha mejorado la accesibilidad en las de mayor demanda y se continúa con el resto.

23 Según nota de prensa de 19 de octubre de 2017: <http://www.eleconomista.es/mercados-cotizaciones/noticias/8686300/10/17/Renfe-ultima-un-plan-para-mejorar-la-accesibilidad-en-trenes-y-estaciones.html>.



Según Fomento, en la actualidad apenas el 60% de las estaciones de Cercanías dispone de un itinerario accesible, estando aún 329 de ellas pendientes de reformas para la mejora de su accesibilidad.

Como indicábamos anteriormente, mientras que en los viajes de Larga Distancia (sobre todo aquellos de alta velocidad) la accesibilidad está garantizada, en el caso de los trenes de la red de Cercanías, que por lo general cubren las necesidades de desplazamiento cotidiano de los habitantes de las coronas metropolitanas, estos no cuentan con unas condiciones mínimas de accesibilidad que garanticen el acceso a este medio de transporte en condiciones de igualdad. De la misma manera, en el caso de los trenes de Media Distancia (apenas la mitad de ellos accesibles), dado que realizan trayectos con un mayor número de paradas intermedias entre origen y destino, incluyendo entre las mismas las de zonas rurales o municipios pequeños, el hecho de que no existan unas condiciones de accesibilidad suficientes en la flota destinada a este tipo de trayectos implica que las personas con movilidad reducida que habitan en estas zonas rurales no puedan acceder en igualdad de condiciones al transporte ferroviario y, por tanto, se genera una desigualdad en el derecho a la movilidad y al uso del transporte público. En ese sentido, si bien el esfuerzo realizado para la accesibilidad en los trenes de alta velocidad que cubren trayectos de larga distancia es notable, hay que considerar que por el contrario la Media Distancia y el Cercanías constituyen una asignatura pendiente. Teniendo en cuenta además el perfil de viajeros que utilizan ambas modalidades, la falta de accesibilidad de estas hace que la desigualdad de acceso al transporte por motivo de discapacidad se vea a su vez condicionada por los desequilibrios territoriales y socioeconómicos, teniendo en cuenta además el papel que cumple la media distancia en la comunicación entre zonas rurales y urbanas y el Cercanías, como decíamos, en el desplazamiento cotidiano de la población de las coronas metropolitanas.



Ferrocarriles de Vía Estrecha (Feve)

Feve es la red ferroviaria de vía estrecha más extensa de Europa, con 1192 km y cerca de 400 estaciones y apeaderos. Su ámbito geográfico abarca Galicia, Principado de Asturias, Cantabria, País Vasco, Castilla y León, y Murcia. Desde el año 2013 sus infraestructuras fueron incluidas en Adif y Renfe Operadora, que pasa a encargarse de la explotación de sus trenes. En la página web de Renfe no se especifican las condiciones de accesibilidad de la flota de FEVE²⁴, sin embargo sí que podemos encontrar el listado de estaciones y líneas de FEVE accesibles²⁵, si bien no se indica el porcentaje exacto de estaciones accesibles sobre el total de esta red ferroviaria.

→ Otros operadores

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)²⁶

FGC es una empresa pública que opera en los sectores de transporte, turismo y montaña, con el objetivo de contribuir a la mejora de la movilidad y del ocio en Cataluña. Abarca 140 km de vía estrecha y 42 km de vía estándar en la provincia de Barcelona y 89 km de vía ancha en la provincia de Lérida y los Pirineos, dos trenes cremallera y varios funiculares.

El *Plan Director de Infraestructuras del transporte público colectivo de la región metropolitana de Barcelona 2011-2020 (PDI)*, aprobado por la Generalitat de Catalunya, recoge todas las actuaciones en infraestructuras de transporte público para ese periodo en el ámbito de la región metropolitana de Barcelona, y cuenta con un programa de modernización y mejora de las redes existentes. Este prevé tres tipos de intervenciones en metro, FGC y Rodalies (Cercanías):

24 <http://www.renfe.com/viajeros/feve/conocenos.html>.

25 Puede consultarse en: <http://web02.renfe.es/u13/GAD/estasAccesible.nsf/Feve%20Listado?OpenAgent>.

26 La información de este apartado ha sido extraída de las web de la Generalitat de Catalunya y FGC: http://territori.gencat.cat/es/01_departament/04_actuacions_i_obres/actuacions_mobilitat/transport_public/actuacions_per_a_ladaptacio_per_a_persones_amb_mobilitat_reduida_pmr/; <https://www.fgc.cat/es/>.



- Actuaciones de mejora en infraestructura y estaciones (donde se incluye la adaptación de estaciones a personas con movilidad reducida). Se contempla la adecuación de, al menos, uno de los vestíbulos de cada estación, facilitando un itinerario accesible para personas con movilidad reducida desde la calle hasta el andén.
- Actuaciones en sistemas e instalaciones.
- Actuaciones en talleres y cocheras.

La **red principal de FGC** cuenta con un total de 80 estaciones, 24 de ellas correspondientes a las líneas urbanas (L6, L7 y L8), 24 al metro del Vallès (incluidas las del funicular de Vallvidrera y la prolongación de Terrassa), y las 32 restantes, a la línea Llobregat-Anoia (incluidas las del aéreo de Olesa de Montserrat a Esparraguera). FGC también gestiona los trenes cremallera de Núria (5 estaciones) y Montserrat (3 estaciones) y la línea de Lérida a la Pobla de Segur (17 estaciones).

De acuerdo con los datos existentes, se está trabajando de forma progresiva en la adaptación de todas las instalaciones y la red principal ya se considera accesible en un 98,8%, mientras que en metro y funicular se corresponden al 91%.

TABLA 1: SITUACIÓN ACTUAL DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE ESTACIONES DE FGC

	ADAPTADAS	TOTAL ESTACIONES	% ESTACIONES ADAPTADAS
FGC	79	80	99%
Metro y funicular	142	156	91%
Total	221	236	94%

Fuente: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC). Disponible en: www.gencat.cat.

Según la información facilitada por la Generalitat en su página web, a fecha de 15 de junio de 2017, la red principal de FGC ya está completamente adaptada en la línea Llobregat-Anoia, mientras que en la línea Barcelona-Vallès falta únicamente la estación



de Putxet (L7) donde, en mayo de 2016, se iniciaron las obras de adaptación.

Algunas de las medidas de accesibilidad existentes en las estaciones son: escaleras mecánicas, ascensores, rampas, franjas de encaminamiento o máquinas expendedoras de billetes accesibles para personas con discapacidad visual.

Por otra parte, las personas con discapacidad y sus acompañantes pueden viajar con descuento o de manera gratuita (en función del nivel de ingresos individual) en la mayor parte de los trayectos.

A principios de 2017, FGC firmó un convenio de colaboración con ONCE y su Fundación en favor de la accesibilidad, el turismo para todos y el fomento de la práctica deportiva de las personas con discapacidad.

Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV)

Es una empresa pública que depende de la Generalitat Valenciana y gestiona los servicios de transporte de Metrovalencia y el TRAM d'Alacant. FGV ha elaborado el *Plan de accesibilidad universal 2017-2023* (Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, 2017) con el objetivo de garantizar la adecuación tanto de sus instalaciones como del material móvil a las necesidades de las personas con discapacidad. En este documento se indica cuál es la situación actual de FGV en materia de accesibilidad, así como las actuaciones en desarrollo y las previstas.

Para conocer la accesibilidad de las infraestructuras y material móvil se realizó un análisis previo centrado en grandes áreas y sistemas o instalaciones (Estaciones, Unidades Móviles, Pasos a Nivel, Web, Sistemas de Peaje, Accesos, Información y Señalética, Alumbrado, Sistemas de Comunicación) que ha precedido a un estudio-diagnóstico detallado en 2017. A partir de este análisis se plantean las medidas concretas que se deberían llevar a cabo para mejorarlas. Según este, las estaciones cuentan con un buen nivel de accesibilidad, principalmente las nuevas y aquellas en las que



se han llevado a cabo actuaciones en años anteriores. Se destaca que las estaciones de Metrovalencia tienen peores accesos pero que se encuentran mejor en cuanto a equipamiento. Por otra parte, las estaciones de tranvía de Metrovalencia y TRAM de Alicante no presentan problemas significativos en los accesos pero no se encuentran al nivel de las de metro en cuanto a equipamiento. Tal y como se indica en su Plan de accesibilidad, las estaciones disponen en su mayoría de las siguientes medidas, de las cuales se indican las mejoras que serían necesarias para alcanzar una mayor accesibilidad en las mismas:

- Accesos a andenes mediante ascensores y rampas. Los ascensores tienen locución de andenes y pisos, si bien las botonearas deben bajarse para facilitar el alcance.
- 151 escaleras mecánicas en funcionamiento, con señalización de color contrastado en el borde de los peldaños.
- Las máquinas expendedoras de billetes proporcionan información auditiva y braille en las ranuras (aunque indican que la señalización braille se encuentra desgastada). Se encuentran pendientes de revisión para mejorar su accesibilidad.
- Interfonos accesibles para comunicarse con el agente de estación y puesto de mando en la mayoría de las estaciones, pero es necesaria una modernización.
- Borde de andén señalizado con una franja amarilla. Algunas estaciones cuentan también con una línea lumínica parpadeante para avisar de la entrada del material móvil en la estación.
- Teleindicadores con información lumínica, que deben mejorar su contraste de color.
- Sistema de megafonía, que es necesario modernizar de forma que proporcione información coherente y coordinada con la de los teleindicadores.



- Puertas canceladoras con un ancho adecuado para permitir el acceso de personas usuarias de silla de ruedas.
- Plataformas PMR (mesetas) para nivelar las puertas de cabecera del tren con el andén y facilitar el acceso.
- Como medida provisional hasta que se complete el recreado de los andenes, en algunas estaciones en superficie se utiliza, previa solicitud, una rampa metálica para facilitar el acceso al tren.
- Solo algunas estaciones cuentan con barandillas dobles, pero esta medida no está disponible en todas las estaciones de la red.
- Los Centros de Atención al Cliente tienen en su mayoría mostradores a altura adecuada para la atención a personas usuarias de silla de ruedas.
- Las taquillas cuentan con sistemas de megafonía de clara audición, pero no disponen de pantallas informativas que comuniquen horarios e incidencias. Se requiere la instalación de bucles de inducción magnética para facilitar el acceso a la información y comunicación de personas usuarias de audífono.
- Solo existen apoyos isquiáticos en las estaciones de Les Carolines-Fira y Benimàmet.
- 90 ascensores en las estaciones (fundamentalmente en las subterráneas).

En lo que respecta al material móvil, en general, cuenta con las siguientes características:

- Asientos reservados señalizados, aunque la tapicería no tiene un color contrastado para facilitar su identificación a personas con discapacidad visual.
- Información acústica y visual en el interior de los trenes.
- Espacios reservados para sillas de ruedas, aunque no disponen de los anclajes de seguridad necesarios.



- No se dispone de información en braille en ningún espacio del tren o tranvía.
- Los tranvías cuentan con botón de apertura de puertas y pulsadores luminosos.
- Aviso luminoso de apertura y cierre de puertas.
- Señal acústica en las dos puertas señalizadas para personas con movilidad reducida o discapacidad.

A partir del análisis de esta situación, de acuerdo con la información del Plan, se están llevando a cabo actuaciones en estaciones y andenes; material móvil; y sistemas de venta, información y comunicación, en coordinación con diferentes entidades representativas de personas con discapacidad.

Además de la adaptación progresiva de sus instalaciones y vehículos, también se pretenden realizar campañas permanentes de concienciación e información; estudios demoscópicos y diagnósticos técnicos para mejorar y corregir tendencias; un prototipo de estación y tren 100% accesibles; estudios para facilitar la accesibilidad a personas con discapacidad cognitiva, intelectual o del desarrollo; una comparativa con otras entidades ferroviarias, así como un plan de formación para sus trabajadores. En definitiva, de acuerdo con lo plasmado en el documento, la implementación de las mejoras citadas supondría un incremento sustancial de las condiciones de accesibilidad de esta red ferroviaria.

EuskoTren (Ferrocarriles vascos)²⁷

Euskotren es una sociedad pública del Gobierno Vasco que opera líneas de ferrocarril que transcurren dentro del País Vasco. Su actividad principal es el transporte de pasajeros, aunque presta diferentes servicios mediante cuatro divisiones:

- EuskoTren Trena: tren y funicular de Larreineta.
- EuskoTren Tranbia: tranvía de Bilbao y Vitoria-Gasteiz.

27 Véase: <http://www.euskotren.eus/es/euskotren/atencion-al-cliente/accesibilidad>.



- EuskoTren Autobusa: transporte por carretera.
- EuskoTren Cargo: transporte de mercancías.

En lo relativo a la accesibilidad, en su página web únicamente se indica que los nuevos trenes incluirán medidas para favorecer la accesibilidad de los usuarios con discapacidad, si bien no se facilitan datos relativos a la situación actual de la accesibilidad tanto de las infraestructuras como del material móvil. Entre las actuaciones previstas se incluyen:

- Puertas con rampa móvil.
- Sistemas adaptados a personas con diversidad funcional auditiva y apertura automática de las puertas cercanas.
- Aseos adaptados en el interior de los trenes.
- Dos plazas reservadas para personas usuarias de silla de ruedas y 14 asientos reservados para personas con movilidad reducida.

Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)

Es la empresa pública encargada de la explotación de la red de ferrocarriles de la isla de Mallorca y del metro de Palma, excepto de la línea Palma-Sóller²⁸. Su página web no cuenta con información sobre accesibilidad y no se ha podido obtener información al respecto por ninguna otra vía.

4.2.4. La accesibilidad en el ferrocarril metropolitano

En este apartado analizamos algunas de las principales redes de ferrocarril metropolitano, tanto de metro como de tranvías y metros ligeros, atendiendo al volumen de viajeros al que dan cobertura. La selección no es exhaustiva sino que pretende reflejar y describir el grado de accesibilidad de algunas de las principales redes que operan en el territorio nacional.

28 Véase: <http://www.trensfm.com/>.



» La accesibilidad en las redes de metro

→ Metro y Metro Ligero de Madrid²⁹

Metro de Madrid S. A. es una empresa pública integrada en el Consorcio Regional de Transportes de Madrid, que tiene como principales funciones la explotación de las líneas de la red de Metro, la planificación y mejora de la calidad del servicio de transporte y el mantenimiento y optimización de las instalaciones de la red del suburbano madrileño. Comprende 294 kilómetros, 13 líneas, un ramal y un total de 301 estaciones, siendo la red de metro más extensa de España.

A lo largo de los últimos años se han ido implementando progresivamente diferentes medidas para favorecer la accesibilidad de las personas con discapacidad tanto en sus estaciones como en los propios vehículos, si bien a día de hoy dista mucho de ser una red totalmente accesible, sobre todo en sus infraestructuras más antiguas, algunas de ellas de compleja y costosa adaptación.

En lo que se refiere a las estaciones, nos encontramos tres tipos:

- Aquellas que están dotadas tanto de medidas complementarias de accesibilidad como de ascensores y/o rampas (154 estaciones, que constituirían un 51,16% del total de la red).
- Aquellas que están dotadas de medidas complementarias de accesibilidad y que no disponen de ascensores y/o rampas (31 estaciones, un 10,29%).
- Aquellas que están dotadas de ascensores y/o rampas y que no disponen de medidas complementarias de accesibilidad (70 estaciones, un 23,25%).

²⁹ Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Metro de Madrid: <https://www.metro-madrid.es> y de su nuevo Plan de accesibilidad (Metro de Madrid, 2017).



TABLA 2: MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD EN ESTACIONES DE METRO DE MADRID

	ESTACIONES DE METRO DE MADRID		
	ESTACIONES CON MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE ACCESIBILIDAD Y ASCENSORES Y/O RAMPAS	ESTACIONES CON MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE ACCESIBILIDAD PERO SIN ASCENSORES Y/O RAMPAS	ESTACIONES CON ASCENSORES Y/O RAMPAS PERO SIN MEDIDAS COMPLEMENTARIAS DE ACCESIBILIDAD
Metro	116	31	70
Metro Ligero	38	0	0
Total	154	31	70
% sobre el total (301)	51,16%	10,29%	23,25%

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Metro de Madrid: www.metromadrid.es

Por lo tanto, solo la mitad de las estaciones contaría con unas condiciones de accesibilidad que podríamos considerar completas o plenas, mientras que el 33,54% contarían con una accesibilidad parcial (rampas o ascensores o bien medidas complementarias), y el resto, un 15,3%, no contaría con ninguna medida de accesibilidad³⁰. En ese sentido, se observan diferencias importantes entre las estaciones de nueva construcción, que incorporan de partida (aunque no siempre) las condiciones de accesibilidad exigibles, y las estaciones antiguas en las que, por las características de las infraestructuras, resulta más difícil realizar las adaptaciones que garanticen una completa accesibilidad.

Actualmente, Metro de Madrid cuenta con las siguientes medidas de accesibilidad:

- Elementos para salvar desniveles: 513 ascensores (el 62,7% de las estaciones dispone de este elemento), 1660 escaleras mecánicas, 28 pasillos rodantes y 10 rampas móviles.
- Pavimentos tacto-visuales de señalización en:
 - ◊ Borde de andén (100% de las estaciones).
 - ◊ Zona de seguridad en andenes (48% de las estaciones).

³⁰ La relación de estas estaciones puede consultarse en la página web de Metro de Madrid: https://www.metromadrid.es/es/accesibilidad/estaciones_accesibles/index.html.



- ◇ Máquinas expendedoras de billetes (69% de las estaciones).
- ◇ Zona de embarque y/o desembarque de escaleras fijas y ascensores (34% de las estaciones).
- Apoyos isquiáticos: 287 en total, 264 en zonas de seguridad de andenes y 23 unidades en vestíbulos.
- 1172 etiquetas braille instaladas en pasamanos de escaleras fijas, indicando la dirección de las mismas.
- 203 vestíbulos con portones de acceso para personas con movilidad reducida con apertura tele-controlada desde la estación o desde el Puesto Central de Control; 145 con paso de puerta móvil que permite el acceso a personas con movilidad reducida mediante el título de transporte correspondiente, y 112 con personal que proporciona atención personalizada al usuario.
- 1251 máquinas expendedoras de billetes, instaladas en 330 vestíbulos, con información en braille, sistema de navegación por voz, alto contraste cromático entre el fondo de pantalla y la información visual, pantalla táctil, y sistema de interfonía para solicitud de ayuda. Solo 21 unidades de máquinas de venta están totalmente adaptadas, con sus elementos situados a una altura adecuada para personas usuarias de silla de ruedas.
- 5204 interfonos ubicados en las estaciones para solicitar ayuda al personal de Metro de Madrid.
- 73 mesas abatibles adaptadas en los puestos de atención al viajero.
- 172 carteles de señalización de ascensores con braille y al-torreleve.
- Escaleras con pasamanos prolongados y marcaje de bordes de peldaños con tiras antideslizantes.



- Refuerzo de la señalización.
- Tarjetas de voz en ascensores de más de dos paradas.
- Muelles electrohidráulicos de apertura fácil en puertas de mamparas cortavientos.
- Displays en andenes de L2 para la emisión de mensajes escritos.
- Adecuación de bordes de andén de L7 para el correcto despliegue de la rampa en los primeros coches del nuevo material móvil (8000 y 9000).

Las principales adaptaciones en el *material móvil* son las siguientes:

- Alto contraste cromático entre las puertas y el resto del vehículo.
- Rampa desplegable en la primera puerta del primer coche de cada tren.
- Contraste cromático del botón de apertura de puertas, e indicación en braille del mismo.
- Señalización visual y acústica de apertura y cierre, en el interior y exterior de las puertas del convoy.
- Anuncios de próxima estación mediante megafonía y *scroll*.
- Contraste cromático de barras y asientos en el interior del tren.
- Zona reservada y señalizada en el primer coche de cada tren, para anclaje de sillas de ruedas y apoyo isquiático.

No obstante, a pesar de las medidas desplegadas, una de las principales quejas de los usuarios de la red de metro es la falta de mantenimiento de las instalaciones, principalmente ascensores y escaleras mecánicas que, en muchas ocasiones, se encuentran fuera de servicio y hacen que las personas con movilidad reducida no puedan acceder a la red de Metro, queden atrapadas en estaciones o tengan que modificar su itinerario.



Para intentar solventar este tipo de problemas, Metro de Madrid indica que cuenta con un servicio especial de ayuda a viajeros usuarios de silla de ruedas (disponible durante todo el horario de funcionamiento del servicio) que se encuentren en las siguientes circunstancias excepcionales:

- Cuando, por avería de la silla eléctrica del viajero, a este no le sea posible salir del tren, se procederá a su traslado al exterior en aquella estación que se determine en función de la distancia a la estación de destino y del tiempo de respuesta del servicio.
- En caso de que se produzca una avería en un tren y este no pueda hacer uso de la rampa desplegable, si el espacio entre coche y andén resulta insalvable para la silla de ruedas.
- Cuando se produzca una incidencia en el servicio de trenes por un tiempo prolongado en una estación sin ascensor o con ascensor fuera de servicio.
- Si de forma imprevista el viajero se encontrara con un ascensor fuera de servicio.

También se establece que, como alternativa a este servicio de ayuda, en caso de incidencias en el servicio, se deben ofrecer al viajero otras posibles rutas accesibles que le permitan llegar a su destino en el menor tiempo posible.

Desde el año 2014 Metro de Madrid ofrece además un servicio de atención e información dirigido a personas con movilidad reducida para que puedan conocer, entre otras cosas, el estado de las instalaciones, el funcionamiento de los ascensores y el itinerario más adecuado para su viaje. Se encuentra disponible mediante llamada telefónica al Centro Interactivo de Atención al Cliente (CIAC), consulta al personal de las propias estaciones, la página web de Metro de Madrid o la aplicación móvil de Metro de Madrid, diseñada con el fin de facilitar la planificación del viaje en base a información en tiempo real.



A través de la página web de Metro de Madrid (accesible nivel AA) se puede acceder a ficheros de audio descargables en Mp3 con información de las diferentes líneas, así como a un plano de metro en versión solo texto.

Por otra parte, señalar que las personas con un grado de discapacidad mayor o igual al 65 % pueden beneficiarse de descuentos en la compra de billetes.

En 2016, la Comunidad de Madrid presentó el nuevo *Plan de accesibilidad e inclusión de la Comunidad de Madrid en Metro 2016-2020* (Metro de Madrid, 2017), en cuyo diseño intervino el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), y que está dotado con una inversión de 141,1 millones de euros. El Plan, en ejecución, contempla la instalación de ascensores en 16 estaciones y la aplicación de medidas complementarias para la mejora de la accesibilidad en otras 29 estaciones (en las que confluyen varias líneas). De este modo, se pretende lograr que en 2020 al menos el 73 % de las estaciones de la red sean totalmente accesibles para personas con movilidad reducida. Así, según sus datos, se prevé pasar de 189 a 218 estaciones totalmente accesibles, sobre el total de las 301 que integran la red de metro.

Otras medidas de accesibilidad complementarias recogidas en este plan son:

- Renovación y aumento de pavimentos tacto-visuales en bordes de andén, zonas de seguridad y embarque y desembarque de escaleras y ascensores.
- Instalación de paneles de señalización de niveles de ascensor con braille y altorrelieve.
- Instalación de sistema de apertura fácil en puertas mampara.
- Instalación de apoyos isquiáticos.
- Instalación de tiras antideslizantes en escaleras fijas.
- Instalación de etiquetas braille en pasamanos de escaleras



fijas (se pretende que todas las escaleras en estaciones con correspondencia de líneas queden señalizadas mediante estas etiquetas, ascendiendo el total a 2684).

- Señalización de elementos de accesibilidad.
- Instalación de mesas abatibles en puntos de atención.
- Pasamanos en escaleras fijas y rampas.
- Protecciones en retranqueos.
- Adecuación de interfonos.

El Plan de accesibilidad e inclusión de Metro de Madrid incluye también otras actuaciones a desarrollar, sobre todo a nivel formativo e informativo:

- Formación para el personal de cara a proporcionar una correcta atención a personas con discapacidad intelectual o con dificultades de comprensión y orientación.
- Formación e integración laboral de personas con discapacidad.
- Mejora de la información sobre medidas de accesibilidad.
- Medidas específicas para las distintas capacidades (p. ej. daltonismo).
- Realización de un estudio de opinión sobre el diseño de las estaciones y trenes de Metro de Madrid para el colectivo de personas con movilidad reducida y personas con discapacidades intelectuales.
- Recuperación de indicadores clave específicos, que ayuden a mejorar y poner en marcha nuevas acciones.



→ Metro de Barcelona³¹

La red metro de Barcelona, con 146 km, es la segunda red de metro convencional más extensa de España, después de la de Madrid. Tiene 12 líneas que dan servicio a la ciudad de Barcelona y su área metropolitana. Está operada por dos entidades diferentes:

- *Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB)*: es el operador principal con 8 líneas y 156 estaciones. Cuenta con un *Plan director de accesibilidad universal* (Transports Metropolitans de Barcelona, 2010), marco de referencia de sus políticas en la materia.
- *Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)*: gestiona una red urbana y metropolitana de ferrocarriles con 4 líneas y 24 estaciones, que complementa la red de metro.

Desde 1992 todas las estaciones nuevas se diseñan y construyen siguiendo criterios de accesibilidad y de manera progresiva se está trabajando en la adaptación del resto de las instalaciones. La red de metro de Barcelona de TMB dispone, como ya se ha indicado, de un total de 156 estaciones, teniendo en cuenta las 2 del funicular de Montjuïc y las 27 de la L9/L10 (12 incluidas en las bifurcaciones de la L9/L10 en Santa Coloma y Badalona y 15 de la L9Sud, inauguradas en 2016). De todas ellas, ya se encuentran adaptadas 142 lo cual representa el 91 % del total, un porcentaje considerablemente mayor que el de la red de metro de Madrid.

En la actualidad se trabaja en la adaptación de las estaciones de la L1, L3, L4 y L5. Las líneas L2 y L11 ya están completamente adaptadas desde su entrada en servicio, así como también los tramos de la nueva línea L9/L10.

31 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de TMB: <https://www.tmb.cat/es/barcelona/accesibilidad-movilidad-reducida>, de su *Plan de accesibilidad* (Transports Metropolitans de Barcelona, 2010) y de la página web de la Generalitat de Catalunya: http://territori.gencat.cat/es/01_departament/04_actuacions_i_obres/actuacions_mobilitat/transport_public/actuacions_per_a_ladaptacio_per_a_persones_amb_mobilitat_reduida_pmr/millora_de_laccessibilitat_a_les_estacions_dfmb/index.html.



**TABLA 3: SITUACIÓN ACTUAL DEL PLAN DE ADAPTACIÓN DE ESTACIONES
DE METRO Y FUNICULAR**

	ESTACIONES ADAPTADAS	TOTAL ESTACIONES	% ADAPTACIÓN
L1	26	30	87%
L2	18	18	100%
L3	24	26	92%
L4	17	22	77%
L5	23	26	88%
L9/L10	27	27	100%
L11	5	5	100%
Funicular de Montjuïc	2	2	100%
Total	142	156	91%

Fuente: Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC). Disponible en: www.gencat.cat.

Las actuaciones puestas en marcha son las siguientes:

- Instalación de ascensores que faciliten itinerarios accesibles desde la calle hasta el andén.
- Instalación de franjas-guía de encaminamiento para personas con discapacidad visual para comunicar los principales elementos de la estación.
- Instalación de rampas.
- Doble conexión de servicio eléctrico en todos los ascensores de forma que puedan funcionar en caso de avería, y de sistema “rescatamàtic”, que permite realizar la evacuación hacia la parte superior en caso de quiebra de los sistemas eléctricos de la estación.

Además, desde el año 2012 se cuenta con un mapa en relieve de la red de metro y una guía de metro en braille disponible en los puntos de información y atención al ciudadano de TMB.

Otras medidas de accesibilidad existentes en las estaciones y los trenes de la red de metro de Barcelona son:



- Medios de comunicación adecuados para personas con discapacidad auditiva para realizar consultas o solicitar información (sms, fax, correo electrónico).
- Máquinas validadoras de billetes con mensajes acústicos y visuales.
- Mamparas de seguridad en algunos andenes.
- Posibilidad de utilizar mando a distancia para conocer la ubicación de las máquinas expendedoras de billetes. En caso de pulsar el botón del mando, estas emiten un sonido que facilita su localización.
- Máquinas expendedoras de títulos de transporte con sistema de navegación por voz e información en braille.
- Sistema de duplicación de títulos, que permite a las personas que de forma habitual utilizan el mismo billete obtener uno igual de manera inmediata poniéndolo en una ranura (señalizada en braille).
- Títulos de transporte con muesca o marca táctil para facilitar su validación a las personas con discapacidad visual.
- Ascensores con botoneras en braille y altorrelieve, y sistemas de información sonora.
- En la mayoría de los trenes se dispone de megafonía que informa de la estación siguiente y de las correspondencias con otras líneas.
- En el interior de los trenes se cuenta con pantallas informativas en las que se anuncia la siguiente parada.
- Los nuevos trenes de Metro y la mayoría de FGC cuentan con espacio reservado para sillas de ruedas.



→ Metro Bilbao³²

Esta red de ferrocarril da servicio a Bilbao y a su área metropolitana y es gestionada por el Consorcio de Transportes de Bizkaia. Tiene 3 líneas (L1, L2 y L3) con 48 estaciones y puede ser considerada accesible en su totalidad para personas con movilidad reducida, pues fue concebida así desde su origen.

Metro Bilbao dispone de un folleto (Metro de Bilbao, s. a.) con consejos para hacer el viaje más fácil, cómodo y seguro a personas con necesidades especiales. Además, su página web cuenta con una versión accesible y dispone de un apartado en el que se anuncian las incidencias que puedan afectar a la accesibilidad.

En las *estaciones*, que fueron diseñadas con espacios amplios y diáfanos, pueden encontrarse las siguientes medidas de accesibilidad:

- Ascensores que comunican la calle con el vestíbulo y este con los andenes.
- Pavimento podotáctil de color contrastado en los ascensores situados en la calle para facilitar así su localización a personas con discapacidad visual.
- Información en braille en los ascensores.
- Señalización informativa de color contrastado y gran tamaño.
- Pavimento de señalización de borde de andén.
- Sistema de megafonía.
- Interfonos que comunican directamente con el personal de la estación.
- Máquina canceladora de billetes con ancho adecuado para el paso de personas usuarias de silla de ruedas en todas las líneas de validación.

32 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Metro Bilbao: <https://www.metrobilbao.eus/conocenos/presentacion/accesibilidad>.



- Máquinas expendedoras de billetes adaptadas para personas usuarias de sillas de ruedas.
- Rampas de acceso con ligera pendiente en estaciones con pasos superiores.
- Iluminación adecuada.
- Títulos de transporte con muesca o marca táctil para facilitar su validación a las personas con discapacidad visual.
- Guía táctil bajo las escaleras que comunican andén con vestíbulo, con pavimento rugoso para su detección por personas con discapacidad visual.
- Se ha colocado una barra de hierro en la parte inferior de los soportes informativos que permite su localización a personas con discapacidad visual.

Las principales medidas existentes en el *material móvil* son las siguientes:

- Espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas en los coches con cabina.
- Diseño tipo boa que hace que el itinerario interior sea completamente accesible.
- Sistema de suspensión que garantiza la altura constante de la plataforma de la unidad.
- Asientos abatibles que, cuando están cerrados, hacen las veces de apoyos isquiáticos.
- Aviso de cierre de puertas mediante dispositivo visual y sonoro.
- Información luminosa que indica la localización del tren en la línea y su salida.
- Información sonora de cierre de puertas.
- Información visual y acústica sobre estaciones.



Las personas con un grado de discapacidad igual o superior al 65 %, invalidez absoluta o gran invalidez pueden beneficiarse de descuentos en el precio de los billetes. Asimismo, los acompañantes de personas usuarias de silla de ruedas o personas ciegas pueden viajar de forma gratuita.

→ Metrovalencia³³

Es la marca comercial bajo la que la empresa pública Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV), dependiente de la Generalitat Valenciana, opera la red de metro y tranvía que presta servicio a la ciudad de Valencia, su área metropolitana y sus zonas de influencia. Dispone de 9 líneas con 137 estaciones, paradas y apeaderos distribuidos a lo largo de sus 156 kilómetros. Se considera accesible al 99,27% pues únicamente la estación de València Sud, la más antigua de FGV, no permite el desplazamiento de forma autónoma a personas con movilidad reducida.

En 2017 FGV ha licitado la instalación de plataformas fijas para facilitar el acceso al tren desde el andén a las personas con movilidad reducida en 12 estaciones, que se sumarán a las 34 que ya disponen de este tipo de adaptación³⁴. Las plataformas se encuentran situadas junto a la zona de estacionamiento de la cabecera del tren, coincidiendo con la primera de las puertas de acceso de viajeros al mismo.

En su página web se cuenta con fichas en las que, mediante pictogramas, se proporciona información sobre las características de accesibilidad de cada estación y se anuncian las posibles incidencias (p. ej. ascensores fuera de servicio).

En lo que se refiere al *material móvil*, las unidades de metro de la serie 4300 tienen las siguientes características:

33 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de FGV: <http://www.fgv.es>; de su *Plan de accesibilidad* (Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, 2017); y de la página web de Metrovalencia: <https://www.metrovalencia.es/page.php>. Véase además la información proporcionada sobre FGV en el apartado 5.2.5. de este documento, donde se recogen las medidas de accesibilidad implantadas en toda su red.

34 Pueden consultarse en: www.metrovalencia.es/page.php?page=150.



- Zona reservada para personas con movilidad reducida, con apoyo lumbar.
- Puertas de colores contrastados y con dispositivo antiaprisionamiento.
- Piloto exterior para localizar la puerta accesible.
- Señalización visual y auditiva de cierre de puertas.
- Señalización mediante el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA) en exterior e interior de las puertas accesibles.
- Señalización podotáctil de color contrastado en la puerta de acceso.
- Pulsadores de “parada solicitada” de mayor tamaño, que permiten su accionamiento con la palma de la mano.
- Información visual y auditiva en el interior de los trenes.

Una de las iniciativas que ya ha puesto en marcha FGV, dentro de las medidas incluidas en su nuevo *Plan de accesibilidad*, es la señalización de las puertas de acceso de los trenes que están habilitadas para personas con movilidad reducida mediante el uso de un color contrastado, para facilitar así su identificación a personas con discapacidad visual.

Por último, señalar que las personas con discapacidad mayor o igual al 64 % pueden beneficiarse de descuentos en el precio de los billetes.

→ Metro de Palma de Mallorca³⁵

La titularidad y explotación del ferrocarril metropolitano de la ciudad de Palma corre a cargo del Gobierno de las Islas Baleares a través de las empresas públicas Servicios Ferroviarios de Mallorca (SFM) y el Consorcio de Transportes de Mallorca (CTM). Cuenta con dos líneas (M1 y M2) y 16 estaciones. Según la información obteni-

35 Su página web no cuenta con información sobre accesibilidad por lo que este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web Discapnet: <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/accesibilidad/transporte-accesible/la-vida-es-movimiento/transporte-publico/metro>.



da, todas las estaciones disponen de ascensores y, en aquellas que no están soterradas, se cuenta con rampas de acceso. También se indica que el material móvil posee la tecnología requerida para salvar la distancia entre andén y tren y se cuenta con asientos reservados señalizados. Además, progresivamente se están incorporando nuevas medidas a efectos de mejorar el servicio, las instalaciones y los vehículos. Un ejemplo de ello es la presencia de un botón de aviso de parada junto al asiento reservado en los trenes más modernos.

» La accesibilidad en tranvías y metros ligeros

→ EuskoTren Tranbia Bilbao³⁶

El tranvía de Bilbao entró en servicio en el año 2002 y cuenta con una línea (Atxuri-La Casilla), dispuesta en 14 paradas. Al ser una red *joven*, no existen en sus instalaciones barreras arquitectónicas que puedan obstaculizar el desplazamiento a personas con movilidad reducida, carros de bebé, etc., y sus trenes disponen de dos asientos reservados para personas usuarias de sillas de ruedas.

Las personas con discapacidad mayor o igual al 65% tienen reducciones en el precio de los billetes. Además, los acompañantes de personas usuarias de silla de ruedas y de personas ciegas están exentos de pago.

→ EuskoTren Tranbia Vitoria³⁷

El tranvía de Vitoria comenzó a funcionar en 2008 y consta de tres líneas (un tramo común Angulema-Honduras y dos ramales Ibaiondo-Honduras y Abetxuko-Honduras), con un total de 20 paradas.

Cuenta con adaptaciones para favorecer la comunicación a las personas con discapacidad sensorial como:

- Información en braille en las paradas.
- Interfonía con bucle de inducción magnética.

36 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Euskotren: <http://www.euskotren.es/tranviabilbao>.

37 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Euskotren: <http://www.euskotren.es/tranviavitoria>.



- Máquinas de venta y cancelación adaptadas a personas con discapacidad visual, con ciberpass para localizar la expendedora, mensajes en “Modo T” y braille.

El material móvil es 100% de piso bajo y las unidades cuentan con sistemas de apertura e intercomunicación de emergencia accesibles, sistema de megafonía para personas con discapacidad auditiva y sistema acústico de posición de puerta habilitado para personas ciegas. Se dispone de dos espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas.

En mayo de 2016 se iniciaron las obras para mejorar la accesibilidad de algunas paradas que no contaban con dimensiones adecuadas para el desplazamiento de personas usuarias de silla de ruedas, pues el ancho de paso entre el módulo técnico de la parada y el borde de la acera impedía el tránsito de éstas. Los trabajos tienen el propósito de garantizar una distancia mínima de 1,80 m entre marquesina y borde del andén, para dar así cumplimiento a la normativa de esta comunidad autónoma.

Las personas con discapacidad mayor o igual al 65% tienen reducciones en el precio de los billetes. Además, los acompañantes de personas usuarias de silla de ruedas y de invidentes están exentos de pago.

→ Metro de Málaga³⁸

Esta red de metro ligero que da servicio a la ciudad de Málaga está gestionada por Metro Málaga, sociedad concesionaria de la Junta de Andalucía, y consta de dos líneas (L1 y L2), con un total de 17 estaciones. Se considera accesible en su totalidad, facilitando el acceso a personas con movilidad reducida y proporcionando medidas para las personas con discapacidad sensorial. Tanto las estaciones como los vehículos carecen de barreras arquitectónicas y el acceso a las infraestructuras se realiza mediante ascensores y

38 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Metro Málaga: <http://metromalaga.es/accesibilidad/>.



escaleras mecánicas que comunican los diferentes niveles de las estaciones, garantizando la cadena de accesibilidad.

En las *estaciones* se encuentran implementadas las siguientes medidas:

- Franjas guía de encaminamiento para facilitar la orientación a las personas con discapacidad visual.
- Máquinas expendedoras de billetes con sistema de uso fácil, adaptadas tanto para personas con discapacidad visual como motora.
- Interfonos para comunicar con el personal en distintos puntos del recorrido.
- Máquinas validadoras de billetes con un ancho adaptado para personas usuarias de silla de ruedas.

La flota de trenes es 100% de piso bajo y disponen de dos plazas reservadas para personas con movilidad reducida. Cuentan también con indicadores visuales y acústicos para señalar la apertura y el cierre de las puertas.

Su página web proporciona información y recomendaciones para facilitar el viaje y para tal fin han editado la publicación *Viajar en metro: guía de uso* (Metro Málaga, s.a.).

Como buena práctica, Metro de Málaga acaba de poner en marcha *Metro Senior*, una actividad didáctica a través de la cual se muestra a grupos de personas mayores de 60 años residentes en Málaga cómo se utiliza este sistema de transporte y cuáles son sus ventajas frente a otras alternativas de transporte colectivo³⁹.

Entre el 8 y el 14 de mayo de 2017 la empresa Tema Grupo Consultor realizó una encuesta de satisfacción para Metro Málaga que contó con 1402 usuarios entrevistados y en la que la nota obtenida de valoración global del servicio fue de 8,9 puntos, muy similar a la registrada el año anterior. En general, la accesibilidad de

39 Ver apartado 'Buenas prácticas' de este documento.



las instalaciones resultó muy bien valorada, con una nota de 9,18 puntos, al igual que los ascensores, las escaleras mecánicas y la comodidad. También se puede destacar la nota recibida por otros aspectos del servicio relacionados con la accesibilidad, como son las máquinas expendedoras y las canceladoras, o la comodidad de las conexiones, que obtuvieron 9,13 puntos.

→ Metro de Sevilla⁴⁰

Es la sociedad concesionaria de la Junta de Andalucía que opera la red de metro ligero que da servicio a Sevilla y a su área metropolitana. Dispone de una única línea que cuenta con un total de 22 estaciones. Según la información obtenida, todas las instalaciones son accesibles para personas con movilidad reducida.

El acceso a las estaciones se realiza a nivel o mediante medios mecánicos en el caso de estaciones subterráneas, disponiendo de un total de 43 ascensores y 52 escaleras mecánicas, que conectan la calle con los vestíbulos y los andenes.

Algunas de las medidas que se pueden encontrar en las estaciones son:

- Aparcamientos con plazas reservadas para personas con movilidad reducida.
- Oficina de atención al cliente con mostrador adaptado en altura.
- Máquinas canceladoras de billetes adaptadas para permitir el paso de personas usuarias de sillas de ruedas, con carritos de bebés, etc.
- Máquinas expendedoras de billetes con braille y un botón de uso fácil.
- Interfonos en pasos de accesos, máquinas expendedoras, vestíbulos y andenes.

⁴⁰ Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de las páginas web de la Junta de Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/html/especiales/especialmetro-sevilla/accesibilidad.html> y Metro Sevilla: <http://www.metro-sevilla.es/es/accesibilidad>.



En cuanto al material móvil, todos los trenes son de piso bajo y existe una mínima distancia entre tren y andén, garantizando así un fácil acceso de todos los usuarios. Se dispone de asientos reservados para personas con movilidad reducida, con pulsador de solicitud de parada y se recomienda el acceso de un máximo de dos sillas de ruedas por tren, principalmente en horas punta, para poder garantizar la seguridad de los usuarios. Se indica además que los pulsadores de apertura de puertas son luminosos y que se proporciona información al viajero por medio de la megafonía sobre la llegada a las estaciones.

→ Metro Ligero de Madrid

Según la información facilitada en la página web de Metro de Madrid, el 100% de las estaciones y el material móvil de las líneas de Metro Ligero es accesible para personas con movilidad reducida⁴¹.

→ Metrotenerife⁴²

El tranvía de Tenerife circula entre las ciudades de Santa Cruz y La Laguna y cuenta con dos líneas en servicio, con un total de 25 paradas. Está gestionado por la compañía Metropolitano de Tenerife (MTSA), que está participada por el Cabildo Insular de Tenerife.

En 2004, el año de su puesta en funcionamiento, se firmó un convenio con la Sociedad Insular para la Promoción de las Personas con Discapacidad de Tenerife (Sinpromi) y se establecieron relaciones con otras entidades del sector de la discapacidad, con el fin de recibir asesoramiento técnico en materia de accesibilidad que le permitiera el cumplimiento de la normativa entonces vigente.

El resultado de estas colaboraciones ha quedado reflejado en las *infraestructuras*, donde se pueden destacar como principales actuaciones las siguientes:

41 Véase además el apartado 6.1. de este documento, en el que hemos tenido la oportunidad de hablar del estado de la accesibilidad en el Metro de Madrid.

42 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Metrotenerife: <http://metrotenerife.com/> y de Metrotenerife (2017).



- Pasos de peatones al nivel de calzada y aceras, con diferentes tipos de pavimento y perfectamente señalizados y protegidos, que permiten acceder con seguridad a las personas con discapacidad visual.
- Pavimento antideslizante tanto en seco como en mojado y de superficie homogénea, firme y regular tanto en andenes como en su entorno.
- Pavimento de botones señalizador de borde de andén y con color contrastado.
- Andenes amplios y rampas de acceso de suave pendiente con pasamanos y barandillas.
- Todos los andenes se encuentran a la misma altura que la del piso del vehículo, facilitando así el acceso a las personas con movilidad reducida. La distancia de separación entre el andén y el tren cumple con la normativa.
- Las instalaciones de las paradas (p. ej. máquinas expendedoras, interfonos, etc.) se encuentran a una altura adecuada para su uso por parte de personas usuarias de silla de ruedas.
- Un asiento reservado para personas con movilidad reducida en las paradas con reposabrazos en ambos lados.
- Señalización del orden de prioridad de los asientos reservados.
- Apoyos isquiáticos.
- Información sonora y visual (con grandes caracteres).
- Elementos de protección para peatones (barandillas, zonas de resguardo, etc.).
- Paneles publicitarios y otros elementos de las paradas detectables por el bastón blanco largo.
- Las oficinas comerciales cuentan con rampa en el acceso para facilitar la entrada a personas con movilidad reducida, pasamanos dobles, puerta corredera y bucle de inducción magnética en su interior.



- Aviso sonoro para evitar confusiones a las personas con discapacidad visual sobre el destino del tranvía en las dos paradas comunes a las dos líneas.
- Certificados de etiquetado braille de la Comisión Braille Española en las máquinas expendedoras sin contacto.

Existen además descuentos especiales en el precio del billete para personas con discapacidad.

Respecto al material móvil, se trata de tranvías modelo Citadis 302 de Alstom (utilizado en ciudades como Barcelona, Madrid, Murcia y Parla), que cuentan con las siguientes características:

- 100% piso bajo, antideslizante y sin barreras en la circulación interior.
- Barras de sujeción con alto contraste cromático.
- 8 puertas dobles que permiten el acceso sin obstáculos a personas con movilidad reducida.
- Una máquina canceladora en cada puerta e intercomunicadores usuario-conductor situados a menos de 1,40 metros de altura.
- 8 asientos reservados que, reclinados, sirven también de apoyo isquiático.
- Señalización del orden de prioridad de los asientos reservados.
- Información sonora y visual (en mayúsculas y con grandes caracteres).
- Aviso de cierre de puertas mediante señales sonoras y luminosas.
- Cuando el tren llega a una parada con andén central se informa del nombre de la misma y se indica esta circunstancia.
- Circulación de los tranvías con las luces de cruce encendidas para que las personas con discapacidad auditiva puedan saber que se les acercan.



- Pulsadores de puertas en color contrastado y el texto “abrir” en braille.
- Señalización de la parte frontal derecha de los tranvías con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA).

Metrotenerife ha llevado a cabo otras medidas encaminadas a fomentar la inclusión social de las personas con discapacidad (entre las que se incluye la contratación de trabajadores con discapacidad, visitas especiales para colectivos, formación del personal en lengua de signos, medidas de accesibilidad a la comunicación en las campañas y materiales informativos, etc.).

Además, se han llevado a cabo diferentes colaboraciones con entidades del sector de la discapacidad:

Todas estas medidas se han venido implementando a lo largo de los últimos años en el marco del programa de mejora continua **TranviAccesible**, puesto en marcha por Metropolitano de Tenerife (MTSA) junto a Sinpromi y otras asociaciones de discapacidad, con el objetivo de garantizar en el tiempo la accesibilidad universal en sus instalaciones y servicios. En el año 2010 se quiso convertir este programa en un Sistema de Gestión de la Accesibilidad, consiguiendo al año siguiente la *Certificación del Sistema de Accesibilidad Universal AENOR* (Asociación Española Normalización y Certificación) que acredita el cumplimiento de la norma UNE 17001-2:2007, y que en 2017 ha sido renovada de nuevo hasta el año 2020.

Además, Metrotenerife ha recibido numerosos premios y reconocimientos por todas las actuaciones llevadas a cabo.

→ TRAM Barcelona⁴³

La empresa de transporte público TRAM gestiona las dos redes actuales de tranvías en la Región Metropolitana de Barcelona: Trambaix (T1, T2 y T3) y Trambesòs (T4, T5 y T6), concesión de la Autoridad del Transporte Metropolitano (ATM).

43 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de TRAM Barcelona: <http://www.tram.cat/es/el-tranvia/presentacion/>.



El tranvía de Barcelona cuenta con una serie de medidas que facilitan su uso a todas las personas. En las *paradas*:

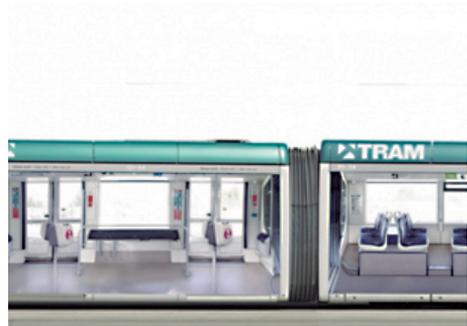
- Pantallas informativas con las próximas salidas.
- Interfonos de emergencia.
- Paneles informativos.
- Títulos de transporte con muesca o marca táctil para facilitar su validación a las personas con discapacidad visual.

En los *trenes*:

- Acceso a nivel, con rampas telescópicas en las puertas de los mismos.
- Seis puertas de acceso a cada lado, cuatro de ellas adaptadas para personas con movilidad reducida, con espacio reservado.
- Puertas con dispositivo de apertura adaptado, elementos de seguridad, pulsadores en color contrastado con *feedback* visual y táctil, y señales acústicas y visuales de cierre de puertas.
- Sistemas de información audiovisual en el interior.
- Espacios amplios de circulación sin obstáculos.
- Apoyos isquiáticos en la zona reservada a personas con movilidad reducida.
- Vinilos de información al viajero.
- Máquinas validadoras accesibles con *feedback* visual y acústico.



IMAGEN 4: PARADA E INTERIOR DEL MATERIAL MÓVIL DEL TRANVÍA DE BARCELONA



Fuente: TRAM Barcelona. Disponible en: www.tram.cat.

En cuanto a las tarifas, las personas con discapacidad pueden obtener diferentes tipos de tarjetas y abonos para moverse en el transporte público del Área Metropolitana de Barcelona (AMB) a un precio especial para los usuarios con discapacidad reconocida igual o superior al 33 % o de más de 60 años (esta edad varía en función del municipio) y que estén empadronadas en cualquier municipio del área metropolitana de Barcelona, así como una tarjeta de transporte que permite acompañar a personas con necesidades especiales de forma gratuita.

→ TRAM d'Alacant⁴⁴

Es una marca comercial gestionada por la empresa pública Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV), encargada de ciertos servicios de ferrocarril y tranvía, que da servicio a la ciudad de Alicante, su área metropolitana y el eje de la Costa Blanca hasta Denia.

Según la información recabada, todas las paradas, trenes y tranvías del TRAM son accesibles a personas con movilidad reducida. En todas las paradas existen rampas que facilitan a las personas usuarias de silla de ruedas el acceso al material móvil desde el andén. En las estaciones subterráneas existen escaleras mecánicas

44 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de FGV: <http://www.fgv.es>; de su *Plan de accesibilidad* (Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, 2017); y de la página web de TRAM d'Alacant: <https://www.tramalicante.es/page.php>. Véase además la información proporcionada sobre FGV en el apartado 5.2.5. de este documento, donde se recogen las medidas de accesibilidad implantadas en toda su red.



y ascensores que comunican los diferentes niveles. Actualmente se está llevando a cabo la señalización de las puertas de acceso de los trenes que están habilitadas para personas con movilidad reducida mediante el uso de un color contrastado, para facilitar su identificación a personas con discapacidad visual.

Las personas con discapacidad mayor o igual al 64% pueden beneficiarse de descuentos en el precio de los billetes.

→ Tranvía de Murcia⁴⁵

En abril de 2009 se constituyó la sociedad Tranvía de Murcia, S.A., formada por FCC y Comsa, que obtuvo la concesión para la construcción y posterior explotación del tranvía de Murcia por 40 años. Se trata de una red de metro ligero que conecta la zona norte con el centro de Murcia. Actualmente cuenta con una sola línea en funcionamiento, con 28 paradas, aunque hay otras tres en fase de proyecto.

En su *Plan Global de Accesibilidad* (Tranvía de Murcia, 2016) se recoge un inventario de elementos que caracterizan la accesibilidad en el Tranvía de Murcia conforme al *Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre*. Así, las principales medidas de accesibilidad disponibles en las paradas son:

- Se comunican con el viario mediante un itinerario peatonal con un ancho mínimo en todo el recorrido de 1,50 m y pendiente del 6% en rampa de acceso, dotada de pasamanos doble de altura.
- El pavimento es antideslizante.
- La presencia de las paradas se señala en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de textura acanalada.
- Se señala el borde de andén mediante franja tacto visual de botones de color amarillo vivo reflectante.

45 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Tranvía de Murcia: <http://www.tranvia-demurcia.es/carta-de-servicios>; de la proporcionada por el Ayuntamiento de Murcia y Tranvía de Murcia; y de su Plan global de accesibilidad (Tranvía de Murcia, 2016).



- La información sonora está activada automáticamente para la entrada de tranvías en parada y su destino.
- Las marquesinas permiten el acceso de personas usuarias de silla de ruedas.
- Se dispone de apoyo isquiático y asiento.
- La ubicación de las máquinas billeteras se señala con una franja tacto visual con contraste cromático.
- Máquinas expendedoras accesibles.
- El hueco entre el vehículo y el andén se ajusta a lo contemplado en la normativa.

Respecto al *material móvil*, el modelo de tranvía utilizado es el 302 de Alstom, cuyas características ya han sido mencionadas con anterioridad en este documento.

Según los resultados de un estudio de satisfacción realizado en 2016⁴⁶, para el que se realizaron 619 encuestas, los usuarios otorgan al servicio de la Línea 1 de Tranvía de Murcia una puntuación de 8,6 en accesibilidad a las paradas y de 8,5 en cuanto a la accesibilidad de los vehículos. La valoración global del servicio es de 8,4 sobre 10.

→ Tranvía de Parla⁴⁷

Este proyecto fue impulsado en 2007 por la administración local de Parla. Tranvía de Parla S. A. resultó adjudicataria de la concesión de obra pública para la construcción, financiación, adquisición de material rodante, operación y mantenimiento de la Línea 1, durante un periodo de 40 años. Se trata de una línea circular con una longitud total de 8,3 kilómetros y 15 estaciones que comunica los principales puntos de interés y desarrollos urbanísticos de esta ciudad, en el sur de la Comunidad de Madrid.

46 Véase: <http://www.tranviademurcia.es/estudio-de-satisfaccion>.

47 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web del Tranvía de Parla: <http://www.viaparla.com/>.



El sistema es completamente accesible para personas con movilidad reducida. En las paradas existen rampas de suave pendiente y se dispone de señalización para personas con discapacidad visual. Las personas usuarias de silla de ruedas pueden acceder al material móvil sin dificultad pues la distancia entre el tren y el andén es mínima y el tranvía es de piso bajo, facilitando también el desplazamiento en su interior sin obstáculos. Existen espacios reservados para personas con movilidad reducida, con sillas de ruedas, carritos de bebés, bicicletas, etc.

Existen descuentos en las tarifas para personas con discapacidad.

→ Tranvía de Zaragoza⁴⁸

Está operado por la Sociedad de Economía Mixta (SEM) Los Tranvías de Zaragoza, que a su vez está formada por el Ayuntamiento de Zaragoza, como entidad pública, y los miembros del consorcio Traza.

El Tranvía de Zaragoza cuenta actualmente con una sola línea (aunque hay dos más en proyecto) que recorre Zaragoza de norte a sur, con una longitud de 12,8 km.

Desde la fase de proyecto se tuvo en cuenta la accesibilidad en el diseño, momento en el que se colaboró tanto con ONCE como con la Fundación DFA. Fruto de ello se obtuvo un acuerdo práctico que fue desarrollado en 40 medidas. De este modo, sus 46 paradas, su entorno urbano próximo y todos sus vehículos se encuentran actualmente adaptados a personas con movilidad reducida.

Las medidas adoptadas en el ámbito urbano del tranvía son las siguientes:

- Baldosas podotáctiles en todos los cruces.
- Bordillos rebajados en todos los cruces.
- Peatonalización de espacios.
- Semáforos sonoros con activación a través de Bluetooth.

48 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Tranvías de Zaragoza: <http://www.tranviasdezaragoza.es/es/informacion/accesibilidad> y de la proporcionada directamente por esta entidad.



- Instalación de un borde sobreelevado para que las personas con visibilidad reducida detecten la separación entre acera y plataforma tranviaria.
- Zonas intermedias entre la plataforma tranviaria y la calzada con color contrastado y pavimento diferenciado.

Las marquesinas también cuentan con determinados recursos que favorecen la accesibilidad como son:

- Pavimento podotáctil de borde de andén con color contrastado.
- Información al viajero en grandes caracteres.
- Apoyos isquiáticos.
- Máquinas expendedoras accesibles para personas con discapacidad visual.
- Megafonía para aviso de incidencias.

El acceso al material móvil se realiza a nivel, sin hueco entre el vehículo y el andén, mediante rampas y estribos.

El tranvía cuenta con 6 puertas en cada lateral, 4 de ellas dobles para que el tránsito sea fluido. Todas ellas están diferenciadas cromáticamente del resto del vehículo. Además, de acuerdo con las indicaciones de ONCE, todas las puertas del tranvía cuentan con una franja amarilla que indica el límite con el andén y tiene unas estrías para que sea fácilmente detectable. Las puertas dobles tienen en sus bandas centrales una franja, a fin de que al cerrarse el contraste se sitúe en la intersección de las dos hojas.

En el interior del vehículo se encuentran las siguientes medidas:

- Pavimento antideslizante.
- Barras de color contrastado.
- La disposición en 'Y' de las máquinas validadoras de billetes hace que sean fácilmente detectables por personas con discapacidad visual usuarias de bastón y permite una continuidad de apoyos.



- Se han eliminado todas las aristas vivas para que no supongan un obstáculo a personas usuarias de sillas de ruedas o con movilidad reducida.
- Información al viajero en tipo de letra Verdana, con colores contrastados y grandes caracteres.
- Cuatro espacios reservados y señalizados para usuarios de sillas de ruedas en cada unidad, dotados de cinturón de seguridad y botón de aviso de parada.
- 16 asientos señalizados y reservados para personas con movilidad reducida, próximos a las puertas y con botón de aviso de parada.
- Cuatro asientos con apoyo isquiático.
- Megafonía que informa de la próxima parada.

Tranvías de Zaragoza ha recibido hasta la fecha tres galardones de entidades que trabajan con personas con discapacidad física o sensorial.

4.3. TRANSPORTE POR CARRETERA

4.3.1. Organismos y competencias

Corresponde a la **Dirección General de Transporte Terrestre** del Ministerio de Fomento la ordenación general, en el ámbito de las competencias del Estado, en materia de transporte por carretera⁴⁹.

El sector del transporte público de viajeros por carretera se encuentra regulado por el Ministerio de Fomento, las comunidades autónomas y la Administración Local.

En lo referido al **transporte público interurbano** de viajeros por carretera, hay que destacar la red de transporte **bus.es Autobuses de España**, bajo

⁴⁹ Información extraída de la página web del Ministerio de Fomento: http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/INFORMACION_MFOM/ORGANIZACION_Y_FUNCIONES/SECESTPLANINFRA/SECGENTRANS/DIRGRLT/



la que se prestan estos servicios mediante contratos de gestión con operadores privados, cuya titularidad corresponde a la Administración General del Estado⁵⁰.

El **transporte público urbano en autobús y las rutas interurbanas de corto recorrido (autobuses metropolitanos)** son servicios regulados por autoridades locales o autonómicas y pueden ser proporcionados por una o varias empresas privadas o bien por consorcios de transporte público.

A nivel estatal, el **taxi** depende del Ministerio de Fomento y cada comunidad autónoma dispone de un conjunto de leyes propias e independientes del resto de territorios del Estado.

4.3.2. Accesibilidad en las estaciones de autobuses

Respecto a los servicios de asistencia para personas con movilidad reducida en las estaciones, como ya hemos señalado anteriormente, el artículo 12 del *Reglamento (UE) n.º 181/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, sobre los derechos de los viajeros de autobús y autocar* establece que los Estados miembros han de designar estaciones de autobuses donde prestar debidamente estos servicios. En el caso de España, las estaciones que constan en el listado oficial de la Comisión Europea⁵¹ y que cuentan con ellos son las siguientes⁵²:

- » Estación de autobuses de Córdoba.
- » Estación de autobuses de Méndez Álvaro (Estación Sur de Madrid).
- » Estación de autobuses de Santander.
- » Estación de autobuses de Sevilla Plaza de Armas.

Apenas se cuenta con información específica sobre las medidas y el grado de accesibilidad de las estaciones de autobuses en España. La muestra que presentamos a continuación no es representativa del conjunto de estaciones de autobuses como para poder realizar un estado de la cuestión de la

50 Información extraída de la página web del Ministerio de Fomento: http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/TRANSPORTE_TERRESTRE/Apli1/bus-es.htm.

51 Véase: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/passengers/road/doc/designated_bus_terminals.pdf.

52 Según información extraída de: <https://www.discapnet.es/areas-tematicas/accesibilidad/transporte-accesible/la-vida-es-movimiento/transporte-publico/transporte-por-carretera>.



accesibilidad a dichas infraestructuras, ni tampoco las estaciones seleccionadas pueden considerarse como modelos de buenas prácticas, sino que está constituida por aquellas para las que existe información reciente de que han realizado actuaciones para adaptarse a las condiciones de accesibilidad exigidas.

» Intercambiadores de transporte de la Comunidad de Madrid

A lo largo de los últimos años, en los grandes intercambiadores de transporte de la Comunidad de Madrid se han desarrollado diferentes actuaciones para dotar a los mismos de mayor accesibilidad, en aspectos relacionados con su diseño, mobiliario, señalización, elementos de comunicación vertical y sistemas de evacuación, además de incorporar medidas específicas para facilitar la movilidad de personas con discapacidad visual (por ejemplo, franjas guía de encaminamiento, información en braille, etc.) (Consortio Regional de Transportes de Madrid, 2013). Esto incluye a aquellos que conectan las líneas de autobuses urbanos, interurbanos y de largo recorrido que tienen origen o destino en Madrid (así como con la red de Metro o de Cercanías), como son:

- Intercambiador de Avenida de América.
- Intercambiador de Moncloa.
- Intercambiador de Plaza de Castilla.
- Intercambiador de Plaza Elíptica.
- Intercambiador de Príncipe Pío.

» Estación Sur de Madrid

La Estación Sur de Autobuses de Madrid, la mayor estación de autobuses de España, fue rehabilitada en el año 2015, incorporándose las siguientes medidas de accesibilidad⁵³:

- Pavimentos tacto-visuales integrados en un sistema de encaminamientos dirigidos a facilitar la movilidad de personas con discapacidad intelectual o visual.

53 Esta información ha sido facilitada de manera directa por Confibus.



- Un nuevo ascensor cuyas características de cabina y exteriores permiten un uso autónomo y seguro a todas las personas.
- Señalización de columnas y superficies acristaladas, así como el incremento general de las condiciones de contraste en los diferentes elementos de la estación.
- Un sistema integral de señalética que hace posible la legibilidad y su fácil interpretación.
- La adecuación de los aseos con cabinas adaptadas que permiten su uso a las personas con discapacidad física.
- La instalación de un plano tacto-visual para su uso por personas ciegas o con problemas de visión.
- La instalación de un bucle de inducción magnética en el mostrador de información, para mejorar la audición a las personas portadoras de audífonos.

IMAGEN 5: MEDIDAS DE ACCESIBILIDAD EN LA ESTACIÓN SUR DE MADRID



Fuente: CONFEBUS.



» Estación de autobuses de Málaga

La Estación de autobuses de Málaga, según se indica en la página web del Ayuntamiento de Málaga⁵⁴, cuenta con las siguientes medidas de accesibilidad:

- Sistema automático de información para personas con discapacidad visual.
- Paneles de información dinámica “de alta luminiscencia” en todos los andenes.
- Mostrador de información y taquillas adaptadas.
- Franjas guía de encaminamiento para personas con discapacidad visual en andenes.
- Señalización en braille en andenes.
- Megafonía digital acondicionada para no interferir con audífonos.
- Sendas orientativas de alta visibilidad en el interior de la estación.
- Aseo adaptado para personas con movilidad reducida.

» Estación de autobuses de Oviedo

También se puede destacar la actuación realizada este año 2017 para modernizar y mejorar la accesibilidad de la estación de Oviedo (de la que es concesionaria la empresa Alsa) con una inversión de 150.000 euros⁵⁵. Entre las medidas llevadas a cabo se pueden destacar las siguientes:

- La implantación de 16 pantallas informativas de gran tamaño.
- La disposición de una taquilla adaptada a personas con movilidad reducida.
- La instalación de un sistema de franjas guía de encaminamiento en la estación y los andenes para favorecer la orientación de personas con discapacidad visual.

54 Información extraída de: <http://estabus.malaga.eu/es/quienes-somos/>.

55 Información extraída de: <http://www.lavanguardia.com/vida/20170320/421038545147/alsa-invierte-150000-euros-para-mejorar-la-accesibilidad-de-la-estacion-de-autobuses-de-oviedo.html>.



4.3.3. Autobuses interurbanos

Según la información facilitada por la Dirección General de Transporte Terrestre, los pliegos de condiciones técnicas para la concesión de rutas interurbanas de largo recorrido para el transporte regular de viajeros de uso general por carretera **titularidad de la Administración General del Estado** tienen en cuenta las obligaciones legales en materia de accesibilidad y transporte de personas con movilidad reducida, recogándose dos tipos de obligaciones en esta materia.

Por un lado, entre las obligaciones exigidas al contratista, se encuentra la asistencia a personas de movilidad reducida por parte del personal de la empresa concesionaria, así como el cumplimiento de las condiciones exigidas en el Anexo IV del *Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, que regula las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación*.

Por otro, también se requiere, como característica obligatoria de los vehículos, el 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 las mismas en silla de ruedas, con sistemas de retención conforme a la *Norma ISO 10542*⁵⁶.

Sin embargo, en la actualidad no todas las rutas cumplen las citadas condiciones de accesibilidad pues algunas concesiones son anteriores a la aparición de estos criterios en los citados pliegos de condiciones técnicas. En la actualidad, según información facilitada por la Dirección General, la mayor parte de los contratos de gestión de estos servicios públicos se encuentran en proceso de renovación y, en un breve plazo de tiempo, la mayor parte de los mismos incluirá vehículos adaptados. De acuerdo con el Ministerio de Fomento⁵⁷, las empresas del sector del transporte interurbano de viajeros en autobús han experimentado en los últimos años un proceso de concentración y modernización de sus flotas que ha repercutido en una mayor eficiencia y calidad de los servicios prestados a los usuarios.

56 International Standardization Organization (2012): ISO 10542-1:2012: *Technical systems and aids for disabled or handicapped persons. Wheelchair tiedown and occupant-restraint systems – Part 1: Requirements and test methods for all systems*. Ginebra: International Standardization Organization.

57 En su página web: http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/TRANSPORTE_TERRRESTRE/Apli1/bus-es.htm.



Según informe del *Observatorio del transporte de viajeros por carretera 2016* (Dirección General de Transporte Terrestre, 2016: 52), 49 empresas gestionaban los contratos de transporte interurbano de viajeros por carretera del Ministerio de Fomento en ese año y mantenían una flota de 1148 vehículos. De ellos, un 46,25 % disponía de medidas para facilitar el acceso y transporte de personas con discapacidad o movilidad reducida, porcentaje que se ha ido incrementando (en 2013 era del 32 %) a medida que se renuevan los contratos y se van adquiriendo nuevas unidades para sustituir a los vehículos que han alcanzado la antigüedad máxima exigida en cada caso. Sin embargo, ese dato aún está muy lejos de garantizar la plena accesibilidad. En el mismo informe (Dirección General de Transporte Terrestre, 2016: 44) se recoge la siguiente tabla, en la que se pueden observar, entre otros, los datos relativos a vehículos que permiten el acceso a personas con movilidad reducida en las diferentes empresas o grupos de empresas gestoras de estos servicios⁵⁸.

58 En la tabla se incluyen solo aquellas empresas o grupos de empresas que tienen más de un contrato.



TABLA 4. CARACTERÍSTICAS DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA DE COMPETENCIA ESTATAL SEGÚN GRUPOS DE EMPRESAS QUE LAS GESTIONAN

GRUPO EMPRESA	NÚMERO				ACCESO PMR		ANTIGÜEDAD MEDIA		% SOBRE TOTAL	
	EMPRESAS	CONTRATADOS	VEHÍCULOS	PLAZAS	SÍ	NO	VEHÍCULOS	MÁXIMA	VEHÍCULOS	PLAZAS
Alsa	9	23	378	20373	183	195	4,24	6,37	32,93 %	34,48 %
Samar	2	12	182	9527	66	116	9,01	13,49	15,85 %	16,12 %
Avanza	3	5	149	6968	47	102	5,89	6,17	12,98 %	11,79 %
Monbús	3	4	66	3356	37	29	7,42	7,70	5,75 %	5,68 %
Aisa	1	1	9	429	7	2	5,64	10,00	0,78 %	0,73 %
Damas	2	5	64	3334	45	19	5,38	8,44	5,57 %	5,64 %
Jiménez	4	4	37	1958	24	13	3,47	6,62	3,22 %	3,31 %
Sepúlveda	2	2	46	2299	8	38	6,88	14,02	4,01 %	3,89 %
Socibús	2	3	36	1773	36	-	2,77	4,22	3,14 %	3,00 %
Leda	1	1	25	1373	2	23	9,02	12,00	2,18 %	2,32 %
Hife	1	2	25	1329	4	21	4,44	9,40	2,18 %	2,25 %
Bilman Bus	1	1	20	1080	20	-	2,58	4,00	1,74 %	1,83 %
Cevesa	1	3	16	741	12	4	8,61	9,50	1,39 %	1,25 %
Costa Azul	1	1	21	744	2	19	15,56	15,00	1,83 %	1,26 %
I. R. Bus	3	3	13	725	12	1	4,10	9,00	1,13 %	1,23 %
Agreda	1	1	11	548	-	11	16,53	14,00	0,96 %	0,93 %
Dainco	1	1	7	384	7	-	2,89	4,00	0,61 %	0,65 %
Lax	1	1	7	362	3	4	10,74	15,00	0,61 %	0,61 %
Linecar	1	1	7	358	-	7	5,64	12,00	0,61 %	0,61 %



GRUPO EMPRESA	NÚMERO				ACCESO PMR		ANTIGÜEDAD MEDIA		% SOBRE TOTAL	
	EMPRESAS	CONTRATADOS	VEHÍCULOS	PLAZAS	SÍ	NO	VEHÍCULOS	MÁXIMA	VEHÍCULOS	PLAZAS
Bus Madrid-Almería	1	2	8	394	8	–	3,24	5,00	0,70 %	0,67 %
Therpasa	1	1	5	275	–	5	9,98	10,00	0,44 %	0,47 %
Cer	1	1	6	264	6	–	3,89	5,00	0,52 %	0,45 %
RJ Autocares S.L.	1	1	5	232	–	5	2,19	6,00	0,44 %	0,39 %
Molinero	1	2	2	109	1	1	10,92	13,00	0,17 %	0,18 %
Pesa	1	1	2	110	–	2	15,29	13,00	0,17 %	0,19 %
La Burundesa	1	1	1	48	1	–	1,23	8,00	0,09 %	0,08 %
Totales	47	83	1 148	59 093	531	617	6,09	9,27	100 %	100 %

Fuente: Observatorio del transporte de viajeros por carretera 2016.



A fin de realizar un acercamiento más pormenorizado a las condiciones de accesibilidad disponibles en los servicios prestados se tomarán como referencia los tres primeros grupos de empresas (Alsa, Samar y Avanza), que en conjunto comprenden más del 60 % de los contratos, los vehículos y las plazas existentes.

» Alsa

La red de servicios regionales de Alsa abarca diferentes concesiones de servicios interurbanos en las comunidades autónomas de Asturias, Cantabria, País Vasco, Castilla y León, La Rioja, Madrid, Castilla-La Mancha, Cataluña, Aragón, Navarra, Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía.

Según la información existente⁵⁹, esta compañía está desarrollando un Plan de accesibilidad con el objetivo de lograr que sus servicios se ajusten a las necesidades de las personas con discapacidad. También ha obtenido el certificado de accesibilidad nivel AA⁶⁰ para su página web, concedido por ILUNION Tecnología y Accesibilidad.

Acreditando una discapacidad del 33 % es posible beneficiarse de un 15 % de descuento en autobuses de largo recorrido y regionales (en clase estándar).

Los viajeros usuarios de silla de ruedas pueden viajar con su propia silla o en un asiento, si bien se requiere que se informe de ello en el momento de la reserva.

Cuentan con un servicio de acompañamiento desde el acceso a la estación hasta su destino aunque este únicamente se encuentra disponible en clase Premium y es necesario efectuar la reserva del mismo con, al menos, 24 horas de antelación.

El transporte de sillas de ruedas, productos de apoyo y aparatos médicos de los pasajeros se realiza de forma gratuita.

Sin embargo, la compañía señala que “toda persona no autosuficiente

59 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Alsa: <https://www.alsa.es/-/la-web-de-alsa-obtiene-la-certificacion-de-accesibilidad--1> y <https://www.alsa.es/experiencia-alsa/planifica-tu-viaje/asistencia-especial>.

60 Según las pautas de accesibilidad para el contenido de la *Web Accessibility Initiative (WAI) del World Wide Web Consortium (W3C)*.



deberá viajar en compañía de una persona sin discapacidades físicas, de al menos 16 años y que esté capacitada para proporcionar la asistencia necesaria” sin definir exactamente cómo se valora si una persona es o no *autosuficiente*. En ese sentido, cuando un pasajero con discapacidad o movilidad reducida viaje con su acompañante, se hará todo lo posible por asignarle un asiento junto a este.

En los vehículos se dispone de plazas reservadas cercanas a los accesos y algunas líneas cuentan con vehículos con plataforma elevadora para el acceso de personas usuarias de silla de ruedas.

También se permite el acceso al interior de los autobuses de perros de asistencia sin ningún coste para el viajero. Estos se ubicarán en el suelo, a los pies del pasajero.

» Samar

La compañía Samar⁶¹ opera fundamentalmente en Madrid, Sevilla y Zaragoza aunque presta diferentes servicios de transporte por carretera, tanto a nivel nacional como internacional. Samar ha ido incorporando la accesibilidad en sus planes de desarrollo con el objetivo de ir mejorando sus servicios en este sentido.

Su política recoge como principios la adaptación continua a la legislación vigente, el fomento de actuaciones orientadas a la eliminación de barreras arquitectónicas, la formación y sensibilización de sus empleados y la propuesta de un plan de mejora continua en este ámbito.

Su página web cumple con el nivel AA, según las pautas de accesibilidad para el contenido de la *Web Accessibility Initiative (WAI)* del *World Wide Web Consortium (W3C)*.

Según se indica, cuenta con protocolos de atención para viajeros con movilidad reducida y se solicita avisar de las necesidades específicas con, al menos, 48 horas de antelación. Asimismo, se requiere que el usuario se persone en la dársena al menos 15 minutos antes de la salida.

61 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de Samar: <http://samar.es/recursos/accesibilidad>.



El transporte de sillas de ruedas, productos de apoyo y aparatos médicos de los pasajeros se realiza de forma gratuita.

En la adquisición del nuevo material móvil por parte de la compañía se tiene en cuenta que dispongan de elementos de accesibilidad. La flota de autobuses interurbanos cuenta con las siguientes medidas, aunque varían en función del tipo de vehículo o el servicio que prestan:

- Plataformas elevadoras en algunas líneas.
- Pictogramas para señalar el acceso y la salida del autobús.
- Señalización con color contrastado del borde de los escalones y de obstáculos en el interior.
- Elementos de sujeción para facilitar el acceso, la circulación interior y la salida de los pasajeros.

Sin embargo, los aseos de su flota no están adaptados.

Al igual que en el grupo empresarial anterior, se permite el acceso al interior de los autobuses de perros de asistencia de manera gratuita. Estos se ubicarán en el suelo, a los pies del pasajero.

» Grupo Avanza

Este grupo es concesionario de líneas de transporte que conectan 22 capitales de provincia españolas, además de unir Madrid con Lisboa. Recoge en su carta de servicios su compromiso con la accesibilidad y cuentan con un procedimiento elaborado con el objetivo de garantizar el servicio a clientes con movilidad reducida y, de manera específica, a personas usuarias de silla de ruedas.

Para lograr cumplir su compromiso de acceso a personas con movilidad reducida disponen de autobuses dotados de asientos reservados para personas con movilidad reducida (PMR) y con rampas de acceso para personas usuarias de silla de ruedas; un canal de solicitud de servicios específico para PMR; y se proporciona información sobre las condiciones de solicitud de dichos servicios. En caso de incumplir estas condiciones se establece que se devolverá el importe del billete o se buscará un



transporte alternativo. Se dispone de un indicador (% de servicios prestados a PMR) para medir el grado de cumplimiento de este compromiso.

En cuanto a la flota de vehículos, disponen de 30 coches con rampa de acceso. Este sistema ya está incorporado en todas las licitaciones nuevas y se tiene prevista la adquisición de 24 autobuses más.

Por otra parte, Avanza Interurbanos⁶² realiza servicios de transporte de viajeros entre Madrid y Getafe; entre los municipios madrileños de Alcorcón, Getafe y Leganés; y entre Parla y Madrid y los pueblos de Toledo.

Los compromisos de la empresa en cuanto a la accesibilidad de sus servicios interurbanos son los siguientes:

- La formación del personal en materia de accesibilidad.
- Disponer de un protocolo de comprobación y funcionamiento de los elementos de accesibilidad disponibles.
- Garantizar el 95 % de funcionamiento de rampas y plataformas.

En la actualidad también están trabajando de cara a lograr la certificación de accesibilidad de sus páginas web, aplicando en ellas las pautas de la *Web Accessibility Initiative (WAI)* del *World Wide Web Consortium (W3C)*.

4.3.4. Autobuses urbanos

En Europa, desde principios de los años 90, se ha ido generalizando el uso de autobuses de piso bajo en las rutas de transporte urbano (Dols y Vázquez, 2016; Juncà, 2012) y, según la información proporcionada en el último informe del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (citado en Monzón *et al.*, 2017: 42), se puede decir que prácticamente la totalidad de las líneas de transporte público urbano cuentan con una flota de autobuses plenamente accesible para personas con movilidad reducida (PMR), como se puede ver en la Tabla 5, siendo el autobús el medio de transporte urbano más accesible para este colectivo.

62 Según la información proporcionada en su carta de servicios (Grupo Avanza, s.a.) y su página web: <http://www.avanzainterurbanos.es/>



**TABLA 5. ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (PMR) POR CIUDADES.
PORCENTAJES. AÑO 2015**

	% DE VEHÍCULOS Y ESTACIONES EQUIPADOS TOTALMENTE PARA PMR						% DE POBLACIÓN A MENOS DE 300 M DE UNA PARADA	
	AUTOBÚS URBANO CIUDAD CAPITAL	AUTOBUSES URBANOS OTRAS CIUDADES	AUTOBÚS METRO-POLITANO	ESTACIONES METRO	ESTACIONES TRANVÍA/ METRO LIGERO	ESTACIONES FFCC AUTONÓMICO Y FEVE	CIUDAD CAPITAL	CORONA METROPO-LITANA
Madrid	100 %	100 %	100 %	74 %	100 %	–	98,70 %	95 %
Barcelona	100 %	100 %	98 %	91 %	100 %	100 %	90 %	54 %
Valencia	89 %	100 %	85 %	100 %	100 %	–	99,50 %	N.D.
Sevilla	100 %	80 %	81 %	100 %	100 %	–	95,90 %	67 %
Asturias	100 %	100 %	20 %	–	–	N.D.	N.D.	N.D.
Málaga	100 %	–	68 %	100 %	–	–	96,20 %	70 %
Mallorca*	100 %	–	100 %	100 %	–	100 %	87 %	N.D.
Bahía de Cádiz	100 %	–	25 %		–	–	94,50 %	86 %
Zaragoza	79 %	–	70 %		100 %	–	95 %	75 %
Gipuzkoa	100 %	–	99 %		–	N.D.	99,50 %	96 %
Camp de Tarragona	100 %	100 %	66 %		–	–	99 %	N.D.
Granada	85 %	–	43 %		–	–	96 %	93 %
Alicante	98 %	–	90 %		100 %	N.D.	N.D.	N.D.
Lleida	100 %	–	74 %		–	100 %	92 %	N.D.
Pamplona	–	100 %	–		–	–	99,40 %	93 %



	% DE VEHÍCULOS Y ESTACIONES EQUIPADOS TOTALMENTE PARA PMR						% DE POBLACIÓN A MENOS DE 300 M DE UNA PARADA	
	AUTOBÚS URBANO CIUDAD CAPITAL	AUTOBUSES URBANOS OTRAS CIUDADES	AUTOBÚS METRO-POLITANO	ESTACIONES METRO	ESTACIONES TRANVÍA/METRO LIGERO	ESTACIONES FFCC AUTONÓMICO Y FEVE	CIUDAD CAPITAL	CORONA METROPO-LITANA
Campo de Gibraltar	–	N.D.	54%		–	–	N.D.	85%
A Coruña	86%	–	–		–	–	100%	–
Jaén	N.D.	N.D.	10%		–	–	N.D.	N.D.
León	100%	–	N.D.		–	N.D.	100%	–
Cáceres	100%	–	–		–	–	N.D.	–

* Autobús metropolitano: dato de 2014.

** En algunas expediciones como refuerzos y casos puntuales puede darse la circulación de vehículos sin adaptar.

Fuente: Observatorio de la Movilidad Metropolitana 2015 (citado en Monzón *et al.*, 2017).



En la mayoría de las capitales el 100% de la flota era accesible en 2015, salvo para Valencia (89%), Zaragoza (79%), Granada (85%) o A Coruña (86%). Por el contrario, el autobús metropolitano no cumple en la mayoría de las coronas metropolitanas analizadas con las suficientes condiciones de accesibilidad, sobre todo en Jaén (apenas el 10%), Asturias (20%), Bahía de Cádiz (25%) o Granada (43%), todas ellas por debajo de la mitad de la flota accesible, según datos del Observatorio de la Movilidad Metropolitana para 2015.

Con el afán de describir algunas de las principales actuaciones de accesibilidad que se desarrollan en la flota de autobuses urbanos en nuestro país, mostramos a continuación algunos ejemplos desarrollados en determinadas ciudades de referencia.

» A Coruña

Según la información facilitada en la página web de la Compañía de Tranvías de A Coruña⁶³, a día de hoy toda su flota de autobuses es de piso bajo y dispone de rampa de diseño telescópico con pulsador exterior para el acceso de personas usuarias de silla de ruedas.

Entre las medidas de accesibilidad disponibles en los vehículos se encuentran las siguientes:

- Sistema de arrodillamiento que facilita el acceso a personas con movilidad reducida mediante la inclinación del vehículo.
- Pavimento antideslizante.
- Refuerzo de la iluminación en la entrada y en la salida.
- Puertas correderas rápidas y silenciosas.
- Barras y asideros.
- Bandas de color contrastado en el pavimento.
- Plataforma central reservada para personas con discapacidad con asideros, pulsador de parada solicitada, respaldo, pictogramas de información y señalización interior de rampa en movimiento.

63 Véase: <http://www.tranviascoruna.com/medioambiente-y-accesibilidad/>.



- Asientos reservados para personas con movilidad reducida con barras, reposabrazos y ancho especial.
- Sistemas de información acústica y visual y pantallas informativas audiovisuales.
- Botones de próxima parada en braille.
- Acceso señalizado para perros guía.

Existe además una tarifa reducida para personas con discapacidad⁶⁴.

» Barcelona

El Plan de actuación municipal 2008-2011 del Ayuntamiento de Barcelona incluía la ejecución del Plan de accesibilidad de paradas de autobuses, por la que se adecuaban todas las paradas de la ciudad (unas 2000) con unos estándares generales de eliminación de barreras arquitectónicas. A partir de ese momento la accesibilidad se incluye en los criterios de diseño de todos los proyectos (Transports Metropolitans de Barcelona, 2010: 53).

Algunas de las medidas de accesibilidad llevadas a cabo han sido las siguientes (Transports Metropolitans de Barcelona, 2010):

- Mejoras en la señalización de los vehículos, tanto en el interior como en el exterior.
- Puntos de información al usuario (PIU) en las paradas.
- Sistema de información al usuario (SIU).
- Identificación que avisa de que hay una persona invidente en la parada.
- Desarrollo de sistemas de información en paradas mediante nuevas tecnologías.
- Elaboración de un estudio de mejora de las rampas de acceso.
- Dos espacios reservados en el material móvil.
- Instrumento para conseguir altos estándares de calidad en la respuesta rápida y efectiva ante de cualquier incidencia específica.

64 Véase: <http://www.tranviascoruna.com/tarifas/>.



En la página web de Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)⁶⁵ se indica que toda la red de bus está adaptada para personas con movilidad reducida y que los vehículos disponen de espacios reservados, avisadores de parada visuales y sonoros, y de un dispositivo de infoaccesibilidad para personas ciegas en el exterior.

Se señala también que se está desarrollando una prueba piloto para el acceso de *scooters* en las redes de metro y autobús, que servirá para definir los criterios del futuro reglamento de accesibilidad.

Mediante diferentes tarjetas se permite viajar de forma gratuita a personas con una discapacidad reconocida igual o superior al 33% y a acompañantes de personas con discapacidad⁶⁶.

» Donostia-San Sebastián

Toda la flota de autobuses de Donostibus (Dbus), empresa que gestiona el transporte público urbano de la ciudad de San Sebastián, es accesible mediante autobuses de piso bajo equipados con rampas de acceso⁶⁷. En el interior de los mismos se dispone de:

- Asientos reservados para personas con movilidad reducida de color diferenciado para facilitar su identificación.
- Plataforma reservada para personas usuarias de silla de ruedas o cochecitos de bebé dotada de cinturones de seguridad y máquina validadora.
- Pantallas TFT que proporcionan información en tiempo real sobre el itinerario del autobús, próximas paradas, correspondencias con otras líneas y tiempos de llegada de los autobuses a la parada.

Se cuenta con tres sistemas de información con audio para facilitar el uso del sistema de transporte a personas con discapacidad visual, que pueden activar el sonido mediante un mando a distancia. La información se ofrece en el exterior, avisando de la llegada del autobús y su destino; en su interior, indicando la próxima parada, y en paneles

65 Véase: <https://www.tmb.cat/es/barcelona/accesibilidad-movilidad-reducida>.

66 Véase: <https://www.tmb.cat/es/barcelona/tarifas-metro-bus/titulos-integrados>.

67 Véase: <https://www.dbus.eus/es/autobuses-accesibles/>.



de información dinámica en las paradas, donde se muestra la línea, el tiempo de espera y el destino de los autobuses.

Disponen de una tarjeta que permite viajar a un precio reducido a las personas con discapacidad y los acompañantes de personas ciegas o usuarias de silla de ruedas pueden hacerlo de manera gratuita.

» Madrid

La Empresa Municipal de Transporte (EMT) de Madrid, a fin de facilitar el uso del autobús como medio de transporte en esta ciudad, ha llevado a cabo acciones para facilitar la accesibilidad universal y ofrecer un servicio adecuado a las necesidades de todas las personas⁶⁸.

En primer lugar, destacar que, según se indica, todos sus sistemas de información y comunicación son accesibles, contando con:

- Página web accesible (nivel AA) según las pautas de accesibilidad para el contenido de la *Web Accessibility Initiative* (WAI) del *World Wide Web Consortium* (W3C). Se hace uso de la herramienta *Inclusite*⁶⁹, que permite la interacción con la web de manera adaptada a cada tipo de discapacidad.
- Servicio SMS con reconocimiento de voz.
- Paneles de información accesibles situados en las paradas y que proporcionan información escrita y mediante voz a través de un pulsador (Paneles de Mensajería Variable).
- Sistema embarcado de información acústica (SIENA). Todos los autobuses disponen de un sistema de información al viajero mediante mensajes escritos y orales que informan sobre la hora, próxima parada, destino, líneas coincidentes y posibles desvíos de la línea. Señalar que este sistema "ha sido seleccionado como uno de los cinco casos de éxito en el mundo en materia de buenas prácticas para el desarrollo urbano sostenible por parte de la ONU"⁷⁰.

68 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de la EMT de Madrid: <http://www.emtmadrid.es/RSC/Accesibilidad> y del documento *Accesibles para ti* (Empresa Municipal de Transportes de Madrid, 2009).

69 Véase: <https://www.inclusite.com/inclusite-demo-video/>.

70 Véase: <https://diario.madrid.es/blog/2016/11/14/la-onu-premia-la-accesibilidad-de-los-autobuses-de-la-emt/>.



- Paneles interiores de información que mejoran la accesibilidad del sistema SIENA facilitando información escrita en un tamaño mayor.
- Documento informativo sobre accesibilidad en los autobuses (Empresa Municipal de Transportes de Madrid, 2009) disponible en versión texto, audio (en la web) y braille.

También se cuenta con una aplicación móvil accesible⁷¹, que cuenta con las siguientes funcionalidades:

- El usuario puede recibir un aviso a través de su teléfono móvil cuando se aproxime a su parada.
- Permite conocer el tiempo de espera de los dos siguientes autobuses y la ubicación real de estos vehículos.
- El usuario puede indicarle a la app la parada en la que desea bajarse y dos paradas antes de llegar a su destino su teléfono móvil emitirá un zumbido como aviso.
- En el interior del autobús se pueden consultar los tiempos estimados de llegada a las siguientes paradas.
- Permite la conexión con relojes inteligentes (*smart-watches*) para obtener la información a través de ellos.

Se cuenta también con un servicio de atención al viajero en paradas, intercambiadores y también a bordo de los vehículos para facilitar información, resolver dudas y alertar de las posibles incidencias.

Por otra parte, todos sus autobuses son de piso bajo y disponen de sistema de inclinación y de rampa para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida.

En función de sus características de accesibilidad, se pueden diferenciar en la flota de EMT cuatro tipos de vehículos:

- Autobuses con plataforma simple.
- Autobuses con plataforma ampliada.

71 Véase: <http://www.lavanguardia.com/vida/20170330/421318647519/con-la-nueva-app-de-la-emt-los-usuarios-reciben-un-aviso-en-su-movil-cuando-están-a-punto-de-llegar-a-su-parada.html>.



Existe una zona reservada con asientos para personas con movilidad reducida (PMR) con las siguientes características:

- Asientos de un color diferente al resto para facilitar su identificación.
- Asientos de ancho especial.
- Reposabrazos abatibles.
- Pictogramas de PMR.
- Barra de sujeción con relieve y color contrastado.
- Botón de aviso de parada de uso fácil y con braille.

Otras de las medidas de accesibilidad disponibles en el material móvil son:

- Pulsador exterior de fácil accionamiento para solicitar el despliegue de la rampa de acceso.
- Silla fija portabebés para niños de hasta tres años.
- Barras y asideros de color contrastado.
- Bandas de color contrastado en bordes del pavimento y en el recorrido de la puerta de salida, para garantizar la seguridad.
- Pulsadores de aviso de parada con color contrastado y braille.
- Pavimento antideslizante y antirreflectante.
- Refuerzo de la iluminación en entrada y salida del autobús.

Los acompañantes de personas ciegas pueden viajar de manera gratuita y se permite el acceso de animales de asistencia, personas con andador, cochecitos dobles de niño y sillas eléctricas tipo *scooters*.

Respecto a las infraestructuras fijas, desde el año 2016 se están llevando a cabo actuaciones para mejorar la accesibilidad de las paradas de la EMT, consistentes en la retirada de andenes prefabricados y el ensanchamiento de aceras⁷². Si tenemos en cuenta los datos proporciona-

72 Véase: <http://www.20minutos.es/noticia/3053724/0/casi-cien-por-cien-paradas-autobus-capital-seran-accesibles/> y <http://www.europapress.es/madrid/noticia-emt-retira-andenes-prefabricados-ensancha-aceras-mejorar-accesibilidad-90-paradas-20170605134854.html>.



dos por la EMT, a junio de 2017 era accesible el 96,4% de las mismas. También se han llevado a cabo diversas actividades de formación del personal en materia de atención a personas con movilidad reducida y en lengua de signos⁷³.

Las personas con una discapacidad superior al 65 % pueden beneficiarse de tarifas y abonos especiales⁷⁴.

» Málaga

Según se indica en el informe del Observatorio de la Movilidad Metropolitana (Monzón *et al.*, 2017: 88), la Empresa Municipal de Transportes (EMT) de Málaga ha sido pionera en la implantación de medidas para garantizar el acceso de personas con movilidad reducida al transporte público. Así, en 2015 se terminó de implantar y mejorar el sistema de acceso para personas con discapacidad visual a los autobuses urbanos, y se realizaron actuaciones para la eliminación de barreras arquitectónicas, sensoriales y cognitivas en las paradas.

Por otra parte, en 2017 se ha mejorado la aplicación móvil *EMT Málaga*, que cuenta con una nueva funcionalidad que permite a los usuarios con discapacidad visual avisar al conductor de su intención de subir en el próximo autobús que pase por la parada. Otras de las medidas destacadas son las siguientes⁷⁵:

- Activación de tiempos de espera en parada y autobús mediante un mando a distancia homologado por la ONCE, disponible en las paradas que cuentan con panel de tiempos de llegada.
- Ese mando a distancia permite también que, al llegar el autobús a la parada, este emita información sobre la línea que opera.
- En el interior de los autobuses se dispone de un canal que permite a la persona con discapacidad visual recibir locuciones con información sobre la próxima parada.

73 Véase: <https://diario.madrid.es/blog/2016/11/14/la-onu-premia-la-accesibilidad-de-los-autobuses-de-la-emt/>.

74 Véase: <http://www.crtm.es/billetes-y-tarifas/billetes-y-abonos/autobuses-emt.aspx?idPestana=3+#colectivos>.

75 Véase: <http://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2017/10/31/emt-mejora-accesibilidad-autobuses-traves/965001.html>.



Con respecto a las tarifas, se dispone de una tarjeta que puede ser solicitada por personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33 % cuya renta mensual sea igual o inferior a 750€ brutos/mensuales y que permite viajar a precio reducido, aunque esta no se encuentra disponible todo el año y existe un número limitado de concesiones⁷⁶.

» Tarragona

A lo largo de 2017 la Empresa Municipal de Transportes Públicos (EMT) de Tarragona ha llevado a cabo diversas iniciativas para la mejora de la accesibilidad de sus infraestructuras y servicios, entre las que podemos destacar⁷⁷:

- Instalación de andenes que facilitan el acceso al autobús a las personas con movilidad reducida.
- Instalación de una pieza prolongada hasta el suelo en aquellos elementos que sobresalen del poste de parada a fin de que las personas ciegas puedan detectarlos y evitar así accidentes (medida consensuada con la ONCE).
- Adaptación de su reglamento de viajeros a Lectura Fácil.
- Mejora de la señalización en marquesinas.

Disponen de una tarjeta para pensionistas que puede ser solicitada por personas con un grado de discapacidad igual o superior al 65 %, en función de sus recursos económicos y que permite viajar a un precio especial⁷⁸.

» Valencia

Tal y como se indica en la página web de la Empresa Municipal de Transportes Públicos (EMT) de Valencia⁷⁹, su flota está integrada por 480 autobuses de piso bajo, de los cuales 425 cuentan con sistema de arrodillamiento y rampa automática. En su web se señala además que los últimos 40 vehículos adquiridos en 2009 y 2010 disponen además de

76 Véase: <http://www.emtmalaga.es/es/tarifas-y-titulos/tarifas-EMT-malaga/#.WhwPWFxibcs>.

77 Véase: <http://www.atmcamptarragona.cat/es/noticies/1073>.

78 Véase: <http://emtanemambtu.cat/about/tarifas-i-abonaments-a-partir-de-l1-de-gener-del-2013/>.

79 Este apartado ha sido redactado a partir de la información extraída de la página web de EMT Valencia: http://www.emtvalencia.es/ciudadano/index.php?option=com_content&view=article&id=161&Itemid=183&lang=es.



una rampa manual para garantizar el acceso a personas usuarias de silla de ruedas en caso de fallo de la rampa automática. Se desconoce si posteriormente a esa fecha se ha adquirido algún vehículo más.

En su interior, estos autobuses disponen en la parte central de plataforma reservada para una o dos sillas de ruedas, dotada de cinturones de seguridad; asientos reservados; botones de solicitud de parada en braille, y sistema de ayuda señalizado (tanto acústico como visual), entre otras medidas de accesibilidad.

Según indican, realizan cursos de formación continua sobre atención al cliente dirigidos a los trabajadores y, especialmente, a los conductores, en los que se hace especial hincapié en la forma en que se debe tratar a las personas con discapacidad y, en caso de que los requieran, prestar apoyo.

A destacar que EMT Valencia pone a disposición de aquellos usuarios que, debido a su discapacidad, no pueden hacer uso del servicio regular, un servicio especial 'puerta a puerta', que puede ser fijo o esporádico, dentro del municipio de Valencia.

4.3.5. Taxi accesible

A pesar de que este estudio se centra en el transporte público de uso colectivo y el taxi no podría considerarse exactamente como tal, se ha estimado conveniente incluir este modo de transporte por tratarse de un servicio personalizado y puerta a puerta que facilita el desplazamiento a personas con discapacidad y, sobre todo, con movilidad reducida que, por diversos motivos, no pueden hacer uso de otros sistemas de transporte en todos sus desplazamientos.

Para asegurar que este servicio puede ser utilizado por las personas con discapacidad es necesario garantizar el cumplimiento de una serie de aspectos técnicos que se regulan en la normativa⁸⁰.

80 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 remite a la Norma UNE 26.494 Vehículos de carretera. Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor y sus posteriores modificaciones.



Por otra parte, el artículo 8 del *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*, impone la obligación de promover en todos los municipios que, al menos un 5 por 100, o fracción, de las licencias de taxi correspondan a vehículos adaptados, conforme a su Anexo VII, y determina que su ejecución no podrá superar los diez años, plazo que finalizaba el pasado 4 de diciembre de 2017.

Los últimos datos disponibles sobre la proporción de taxis adaptados en los municipios de nuestro país nos muestran que en la actualidad estamos lejos de alcanzar la cuota mínima exigida. En el estudio *Actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados* (Fundación ONCE y CERMI, 2017) se realiza un diagnóstico de la situación a noviembre de 2017 y se comparan dichos datos con los obtenidos en el informe realizado por las mismas entidades en el año 2014 (Fundación ONCE y CERMI, 2014).

De acuerdo con este informe, apenas el 37,04% de los municipios analizados (es decir, 50 de los 135 municipios de más de 50.000 habitantes estudiados) cumple con la cuota exigida de 5 taxis adaptados por cada 100 de flota. A pesar de que prácticamente dos de cada tres municipios siguen sin cumplir con la cuota mínima exigida, se muestra una ligera mejoría con respecto al estudio realizado en 2014, pues desde entonces han sido 13 las ciudades que han alcanzado el porcentaje de taxis accesibles exigido por la normativa, un 9,64% más. Sin embargo, aún el 31,11% de los municipios apenas alcanza el 2% de la flota accesible, encontrándose entre ellos las grandes ciudades.



**TABLA 6: PORCENTAJE DE MUNICIPIOS SEGÚN SU PROPORCIÓN DE TAXIS ADAPTADOS.
EVOLUCIÓN 2014-2017**

PROPORCIÓN DE TAXIS ADAPTADOS SOBRE LA FLOTA TOTAL	PORCENTAJE DE MUNICIPIOS	
	2014	2017
0% - 1,9%	43,00%	31,11%
2% - 3,4%	14,80%	16,30%
3,5% - 4,9%	14,80%	15,56%
5% o más	27,40%	37,04%

Fuente: Actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados (Fundación ONCE y CERMI, 2017)

Como decíamos, según los datos aportados por este informe, 42 municipios están por debajo del 2%, entre ellos Madrid y Barcelona, las dos ciudades con mayor población. En el tramo entre el 2 y el 3,4%, 18 de las 22 ciudades situadas en él lograrían tener la flota acorde a la normativa aumentando como máximo en 4 las licencias de taxi adaptado. En el caso de municipios con una flota accesible entre 3,5% y 4,9%, destacar que 18 de 21 municipios pueden alcanzar el 5% incluyendo como máximo 2 licencias nuevas.

Entre los 85 municipios que se encuentran por debajo del 5%, 54 de ellos han aumentado su porcentaje de taxis adaptados desde 2014. Por el contrario, 20 municipios se han mantenido estables e incluso 11 han visto reducida su flota adaptada desde entonces. Por el contrario, destacan aquellos municipios que cuentan con una flota adaptada incluso superior al 10%, que han pasado de 8 a 14 ciudades, destacando Chiclana de la Frontera (Cádiz) con un 18,9%.

En la siguiente tabla, extraída del estudio referenciado, se muestran los datos obtenidos sobre los taxis adaptados en los municipios de más de 50.000 habitantes.



TABLA 7: FLOTA DE TAXIS ADAPTADOS EN MUNICIPIOS DE MÁS DE 50.000 HABITANTES

PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Cádiz	Chiclana de la Frontera	82 645	37	7	18,9%	2,7%
Cádiz	Sanlúcar de Barrameda	67 620	27	4	14,8%	6,0%
Murcia	Murcia	441 003	289	42	14,5%	0,3%
Alicante	Torrevieja	84 213	84	11	13,1%	-4,3%
Badajoz	Mérida	59 174	47	6	12,8%	0,0%
Almería	El Ejido	88 752	16	2	12,5%	1,4%
Sevilla	Utrera	52 674	16	2	12,5%	6,6%
Teruel	Teruel	35 564	16	2	12,5%	6,3%
Barcelona	Mollet del Vallés	51 491	24	3	12,5%	0,0%
Las Palmas	San Bartolomé de Tirajana	53 829	350	42	12,0%	7,4%
Cáceres	Cáceres	95 814	75	9	12,0%	0,0%
Alicante	Orihuela	80 359	42	5	11,9%	3,8%
Girona	Girona	98 255	68	8	11,8%	5,8%
Jaén	Jaén	114 658	127	14	11,0%	0,8%
Valencia	Sagunto	64 439	38	4	10,5%	2,6%
Madrid	Alcalá de Henares	195 907	71	7	9,9%	1,4%
Las Palmas	Santa Lucía de Tirajana	69 178	61	6	9,8%	3,2%
Madrid	Collado Villalba	61 597	21	2	9,5%	0,0%
Álava	Vitoria	244 635	194	18	9,3%	1,0%
Navarra	Pamplona	195 650	316	28	8,9%	1,5%



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Soria	Soria	39 171	23	2	8,7%	0,7%
Sevilla	Dos Hermanas	131 855	49	4	8,2%	0,7%
S. C. de Tenerife	Arona	79 172	245	20	8,2%	4,2%
Ciudad Real	Puertollano	49 166	26	2	7,7%	3,8%
Murcia	Molina de Segura	69 614	13	1	7,7%	0,0%
Tarragona	Tarragona	131 094	85	6	7,1%	0,7%
Barcelona	Sabadell	208 246	145	10	6,9%	3,4%
Ávila	Ávila	58 083	44	3	6,8%	2,3%
Illes Balears	Palma de Mallorca	402 949	1 246	84	6,7%	2,2%
Guadalajara	Guadalajara	83 633	30	2	6,7%	6,7%
Melilla	Melilla	86 026	60	4	6,7%	0,0%
Alicante	Elche	227 659	185	12	6,5%	0,8%
Ciudad Real	Ciudad Real	74 054	47	3	6,4%	0,0%
Málaga	Estepona	66 683	95	6	6,3%	-1,1%
Alicante	Benidorm	66 642	232	14	6,0%	0,9%
Huesca	Huesca	52 282	50	3	6,0%	0,0%
Tarragona	Reus	103 615	50	3	6,0%	0,0%
Cádiz	San Fernando	95 949	67	4	6,0%	0,1%
Illes Balears	Ibiza	49 549	134	8	6,0%	0,0%
Palencia	Palencia	79 137	51	3	5,9%	2,0%
Málaga	Málaga	569 009	1 432	82	5,7%	3,3%

**ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA**



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Pontevedra	Pontevedra	82 549	89	5	5,6%	4,5%
Cádiz	La Línea de la Concepción	63 278	90	5	5,6%	4,4%
Cádiz	El Puerto de Santa María	88 184	75	4	5,3%	1,3%
Sevilla	Sevilla	690 566	1 981	105	5,3%	1,9%
La Rioja	Logroño	150 876	95	5	5,3%	0,0%
Málaga	Marbella	140 744	325	17	5,2%	1,7%
Cantabria	Santander	172 656	230	12	5,2%	0,0%
Gipuzkoa	Irún	61 608	58	3	5,2%	1,7%
Córdoba	Córdoba	326 609	509	26	5,1%	1,4%
Cádiz	Cádiz	118 919	224	11	4,9%	3,6%
Asturias	Gijón	273 422	307	15	4,9%	3,3%
Cádiz	Jerez de la Frontera	212 830	187	9	4,8%	3,7%
Albacete	Albacete	172 426	107	5	4,7%	-1,9%
Málaga	Vélez-Málaga	78 890	44	2	4,5%	0,0%
Málaga	Mijas	77 769	114	5	4,4%	-1,1%
Almería	Roquetas de Mar	91 965	46	2	4,3%	0,1%
Barcelona	Tarrassa	215 121	92	4	4,3%	0,1%
Sevilla	Alcalá de Guadaíra	75 080	47	2	4,3%	0,0%
Asturias	Oviedo	220 567	312	13	4,2%	2,6%
Lleida	Lérida	138 144	99	4	4,0%	0,0%
Barcelona	Rubí	75 167	25	1	4,0%	0,0%

**ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA**



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Zaragoza	Zaragoza	661 108	1 777	69	3,9%	2,3%
Valladolid	Valladolid	301 876	466	18	3,9%	0,6%
Barcelona	Villanueva y Geltrú	65 972	26	1	3,8%	0,0%
Ourense	Orense	105 893	106	4	3,8%	1,9%
Burgos	Burgos	176 608	186	7	3,8%	0,5%
Málaga	Torremolinos	67 786	135	5	3,7%	2,1%
Zamora	Zamora	63 217	56	2	3,6%	3,6%
Valencia	Gandía	74 814	28	1	3,6%	0,0%
Málaga	Fuengirola	77 486	114	4	3,5%	1,7%
Badajoz	Badajoz	149 946	143	5	3,5%	2,1%
Segovia	Segovia	52 257	58	2	3,4%	0,0%
Madrid	Aranjuez	57 932	29	1	3,4%	-3,2%
Barcelona	Mataró	125 517	88	3	3,4%	0,0%
A Coruña	Santiago de Compostela	95 966	147	5	3,4%	0,0%
Bizkaia	Bilbao	345 122	774	24	3,1%	0,3%
Toledo	Talavera de la Reina	84 119	34	1	2,9%	2,9%
Murcia	Lorca	91 730	34	1	2,9%	-0,4%
Jaén	Linares	58 829	35	1	2,9%	0,5%
Madrid	Torrejón de Ardoz	126 981	35	1	2,9%	0,1%
León	León	126 192	179	5	2,8%	0,0%
Granada	Motril	60.368	37	1	2,7%	-0,2%

**ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA**



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Barcelona	Granollers	60 174	40	1	2,5%	2,5%
Almería	Almería	194 515	284	7	2,5%	1,8%
Alicante	San Vicente de Raspeig***	56 715	460	11	2,4%	-0,9%
Toledo	Toledo	83 459	86	2	2,3%	-1,2%
Málaga	Benalmádena	67 245	130	3	2,3%	-0,8%
Las Palmas	Arrecife	58 537	132	3	2,3%	0,0%
Barcelona	Manresa	74 752	45	1	2,2%	-2,1%
A Coruña	Ferrol	68 308	91	2	2,2%	1,1%
Bizkaia	Getxo	78 554	46	1	2,2%	0,0%
A Coruña	A Coruña	243 978	522	11	2,1%	1,1%
Pontevedra	Vigo	292 817	553	11	2,0%	0,7%
Asturias	Avilés	80 114	101	2	2,0%	0,0%
Madrid	Alcobendas**	113 340	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Alcorcón**	167 354	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Arganda del Rey**	54 256	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Coslada**	84 533	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Fuenlabrada**	194 171	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Getafe**	176 659	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Las Rozas de Madrid**	94 471	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Leganés**	187 173	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Madrid**	3 165 541	15 662	303	1,9%	1,3%

**ESTUDIO INTEGRAL SOBRE LA ACCESIBILIDAD
A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICOS EN ESPAÑA**



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Madrid	Majadahonda**	70 755	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Móstoles**	205 614	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Parla**	124 661	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Pozuelo de Alarcón**	8.989	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Rivas-Vaciamadrid**	82 715	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	S.S. de los Reyes**	86 206	15 662	303	1,9%	1,3%
Madrid	Valdemoro**	72 988	15 662	303	1,9%	1,3%
S. C. de Tenerife	San Cristóbal de la Laguna	153 111	364	7	1,9%	0,8%
Salamanca	Salamanca	144 949	226	4	1,8%	0,5%
Ceuta	Ceuta	84 519	118	2	1,7%	0,0%
León	Ponferrada	66 447	61	1	1,6%	-1,5%
Huelva	Huelva	145 468	262	4	1,5%	0,0%
Bizkaia	Barakaldo	100 025	72	1	1,4%	0,0%
S. C. de Tenerife	Santa Cruz de Tenerife	203 585	897	11	1,2%	0,8%
Las Palmas	Las Palmas G.C.	378 998	1 640	20	1,2%	0,4%
Barcelona	Badalona*	215 634	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Barcelona*	1 608 746	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Castelldefels*	64 892	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Cornellá de Llobregat*	86 072	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	El Prat de Llobregat*	63 457	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Hospitalet de Llobregat*	254 804	10 523	88	0,8%	0,1%



PROVINCIA	MUNICIPIO	HABITANTES	FLOTA TOTAL	ADAPTADOS	%	2014-2017
Barcelona	San Baudilio de Llobregat*	82 402	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	San Cugat del Vallés*	88 921	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Santa Coloma Gramenet*	117 153	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Sardañola del Vallés	57 543	10 523	88	0,8%	0,1%
Barcelona	Viladecans*	65 779	10 523	88	0,8%	0,1%
Cantabria	Torrelavega	52 819	50	0	0,0%	-1,8%
Alicante	Alcoy	59 198	31	0	0,0%	0,0%
Alicante	Elda	52 745	9	0	0,0%	0,0%
Valencia	Paterna	67 854	15	0	0,0%	0,0%
Valencia	Torrente	80 762	15	0	0,0%	0,0%

* Municipio perteneciente al Área Metropolitana de Barcelona.

**Área de Prestación Conjunta del Taxi de Madrid.

Fuente: Actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados (Fundación ONCE y CERMI, 2017)



Si analizamos los datos de este estudio de manera agregada por comunidades autónomas, podemos observar que únicamente diez de ellas disponen de una media de flota adaptada superior al 5% en sus municipios de más de 50.000 habitantes, destacando Extremadura que cuenta con una media del 9,4% de taxis accesibles en los tres municipios analizados. Sin embargo, en la mayoría de las comunidades autónomas que cuentan con más de dos millones de habitantes su cuota de vehículos adaptados se encuentra por debajo del 5%.

Si analizamos los datos en función del número de municipios analizados que cumplen con la cuota de taxis adaptados por cada comunidad autónoma (si bien estos datos no son suficientemente representativos puesto que en algunas comunidades apenas se analizan uno o dos municipios), podemos comprobar que en 10 de las 19 (las 17 CCAA, y Ceuta y Melilla) se mantienen los resultados de 2014. Mejoran desde entonces ocho comunidades autónomas y únicamente Madrid desciende, pasando de un 15% a un 10% de municipios analizados que cumplen con la cuota en 2017. Entre aquellas CCAA que sí contarían con una cuota de taxis accesibles por encima del 5%, hay que destacar que Andalucía, Canarias, Castilla la Mancha e Islas Baleares han aumentado su proporción.



TABLA 8: FLOTA DE TAXIS ADAPTADOS Y DE MUNICIPIOS QUE CUMPLEN CON LA CUOTA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

COMUNIDAD AUTÓNOMA	POBLACIÓN 2016	NÚMERO DE MUNICIPIOS DE MÁS DE 50.000 HABITANTES DE LOS QUE SE DISPONEN DATOS (1)	PORCENTAJE MEDIO DE TAXIS ADAPTADOS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA (2)		PORCENTAJE DE MUNICIPIOS CON MÁS DEL 5% DE TAXIS ADAPTADOS FIJADOS POR NORMATIVA (3)	
			2014	2017	2014	2017
Andalucía	8 388 107	27	3,2%	6,3%	33%	52%
Aragón	1 308 563	3	1,7%	7,5%	67%	6,7%
Asturias, Principado de	1 042 608	3	1,7%	3,7%	0%	0,0%
Baleares, Illes	1 107 220	2	4,7%	6,4%	50%	100%
Canarias	2 101 924	7	1,4%	5,2%	14%	43%
Cantabria	582 206	2	4,6%	2,6%	50%	50%
Castilla y León	2 447 519	10	2,9%	4,2%	10%	30%
Castilla-La Mancha	2 041 631	6	4,2%	5,1%	33%	50%
Cataluña	7 522 596	23	0,7%	3,1%	17%	22%
Comunitat Valenciana	4 959 968	11	5,3%	4,9%	45%	45%
Extremadura	1 087 778	3	6,4%	9,4%	67%	67%
Galicia	2 718 525	6	1,4%	3,2%	0%	17%
Madrid, Comunidad de	6 466 996	20	0,6%	2,8%	15%	10%
Murcia, Región de	1 464 847	3	13,0%	8,4%	67%	67%
Navarra, Comunidad Foral de	640 647	1	7,3%	8,9%	100%	100%
País Vasco	2 189 534	5	3,6%	4,2%	20%	40%
Rioja, La	315 794	1	5,3%	5,3%	100%	100%
Ceuta	84 519	1	1,7%	1,7%	0%	0,0%
Melilla	86 026	1	6,7%	6,7%	100%	100%

(1) Número de municipios de cada comunidad autónoma de más de 50.000 habitantes de los que se disponen datos.

(2) Número total de taxis adaptados de la comunidad autónoma/Flota total de taxis de la comunidad autónoma.

(3) Porcentaje de los municipios de más de 50.000 habitantes de la comunidad autónoma que cumplen con el requisito normativo de tener al menos un 5% de taxis accesibles en su flota.

Fuente: actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados (Fundación ONCE y CERMI, 2017).



Solo el 54% de los municipios analizados por este informe cuenta con algún tipo de incentivo para impulsar los taxis accesibles o adaptados. En el siguiente cuadro se recogen las iniciativas para fomentar el taxi adaptado desarrolladas por los municipios de más de 50.000 habitantes analizados en este estudio.



CUADRO 6: MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO EN MUNICIPIOS DE MÁS DE 50.000 HABITANTES

COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
Andalucía	Almería	192 697	Autorizadas 8 licencias por la Junta Andaluza.
	El Ejido	82 983	Licencia gratuita para el Eurotaxi.
	Roquetas de Mar	87 868	Autorizada 1 licencia por la Junta Andaluza.
	Cádiz	122 990	La Junta de Gobierno Local del 11 de marzo de 2016 acordó iniciar el procedimiento de autorización de vehículos de 7 plazas adaptados en número de ocho hasta alcanzar los once que dispone la norma.
	Jerez de la Frontera	211 670	Existe una partida presupuestaria para el fomento del taxi accesible. Además, se incentiva ampliando el número de plazas de 5 a 7.
	La Línea de la Concepción	2 62 697	A partir de noviembre amplían con tres licencias (de 2 a 5).
	San Fernando	96 361	Subvención para la compra y adaptación del vehículo.
	Córdoba	328 704	Este año tiene una línea de subvenciones de 18.000 euros para Eurotaxis. Se trata de tres ayudas de 6000 euros a abonar en 4 años (1500 euros/año), y que esta convocatoria de subvenciones, correspondiente a 2017, completa el convenio suscrito entre el Ayuntamiento y el sector del taxi para los años 2014, 2015, 2016 y 2017.
	Málaga	568 479	Todas las licencias para vehículos de más de 5 plazas deben ser Eurotaxi, se dan subvenciones para el mantenimiento del Eurotaxi en función de los servicios y también se dan ayudas a los usuarios de Eurotaxis.
Aragón	Mijas	85 600	Aumenta el número de plazas de la licencia si se trata de un Eurotaxi. Prevén incluir 4 licencias más antes de fin de año.
	Zaragoza	682 004	Van a aprobar un convenio de 180.000€ para subvencionar la adaptación del vehículo. Aportan 4.000€ por licencia y la cooperativa del taxi presta otros 4.000€.



COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
Canarias	Arrecife	55 673	Se permiten 7 plazas para Eurotaxi pero no se ofrecen subvenciones.
	Las Palmas G.C.	383 050	Se permiten 9 plazas en Eurotaxi.
	Arona	80 987	Las últimas licencias concedidas son todas de Eurotaxi para alcanzar el 5 %.
	Santa Cruz de Tenerife	206 593	Subvención para el fomento de la prestación del servicio público de transporte a personas con movilidad reducida: Un máximo de 3000€. Subvención con el fin de colaborar en la adaptación de vehículos autotaxis para la prestación del servicio a personas con movilidad reducida. 10.000€.
Castilla y León	Burgos	179 097	Una vez al año conceden una subvención para la adaptación del vehículo.
	Palencia	80 649	Ayudas para personas con movilidad reducida para el uso del taxi.
	Salamanca	149 528	Se ha comprometido el ayuntamiento a dar ayudas para adaptar nuevos vehículos y modernizar los existentes para llegar a contar con 12 en total a partir del año 2018.
	Valladolid	309 714	Ayudas a personas con discapacidad para el uso del taxi. Este año, un total de 56.000 € en este tipo de ayuda.
	Zamora	64 986	Ayudas a personas con discapacidad para el uso del taxi.
Castilla-La Mancha	Albacete	172 693	15.000 € en 2017 para subvencionar el Eurotaxi.
	Ciudad Real	74 872	Por parte del Ayuntamiento se están llevando a cabo las gestiones necesarias de cara a los presupuestos del ejercicio 2018, con el fin de establecer ayudas para la adquisición de taxis accesibles. No obstante, estas medidas no estarán disponibles hasta que no se apruebe el presupuesto.



COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
Cataluña	Badalona*	219 708	Ídem Barcelona.
	Barcelona*	1 611 822	Ayudas para el fomento del Servicio del Taxi Accesible. Ejemplos: Existen licencias para taxis accesibles en condiciones ventajosas (reducción del coste o gratuitas). Conversión de licencias de taxistas jubilados en licencias de taxis accesibles.
	Castelldefels*	63 077	Ídem Barcelona.
	Cornellá de Llobregat*	86 687	Ídem Barcelona.
	El Prat de Llobregat*	63 419	Ídem Barcelona.
	Hospitalet de Llobregat*	254 056	Ídem Barcelona.
	Mataró	124 099	Subvención de hasta 4.000€, máximo el 50 % del coste para adaptar vehículos existentes.
	Rubí	74 468	Acción: concurso para la conversión de dos licencias en Eurotaxi. En caso de no optar nadie se crearán dos nuevas licencias tipo Eurotaxi.
	Sabadell	207 649	Subvenciones para adaptar el vehículo.
	San Baudilio de Llobregat*	83 408	Ídem Barcelona.
	San Cugat del Vallés*	86 108	Ídem Barcelona.
	Santa Coloma de Gramenet*	120 029	Ídem Barcelona.
	Sardañola del Vallés	57 642	Ídem Barcelona.
	Viladecans*	65 444	Ídem Barcelona.
	Gerona	97 292	Desde este año se permite trabajar todos los fines de semana del año a las licencias accesibles.
Lérida	139 809	Bonificación del servicio a usuarios PMR o con necesidad de tercera persona. Únicamente abonan 2€ por desplazamiento.	



COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
Comunidad Foral de Navarra	Pamplona	196 955	Se crean licencias específicas de Eurotaxi.
Comunidad Valenciana	Benidorm	73 768	Reconvertir dos licencias ordinarias en licencias de eurotaxi, lo que permitirá aumentar la actual flota de vehículos adaptados de 12 a 14.
	Elche	230 224	Se subvenciona el exceso de combustible en Eurotaxis.
	Orihuela	91 260	Se convierten en Eurotaxi todas las licencias que lo solicitan (también se amplían las plazas).
	Torre Vieja	105 205	La Consellería da subvención a todos los taxis adaptados de la Comunidad Valenciana. A nivel municipal, la única ventaja es que al taxi adaptado se le permite tener un total de 9 plazas normales.
	Gandía	78 543	Bono taxi para personas con discapacidad.
Extremadura	Badajoz	150 621	La ayuda que pueden recibir los taxistas es de unos 12.000 euros.
Galicia	Coruña, A	245 923	Existe una subvención municipal para la compra de taxis adaptados con una dotación anual de 3.000€
	Santiago de Compostela	96 041	Ayudas para el fomento del taxi como transporte adaptado alternativo.
	Orense	107 542	Subvención anual de 3.000€ para mantenimiento del Eurotaxi.
	Pontevedra	82 934	Subvención para adaptar el vehículo.
	Vigo	296 479	Convocatoria de subvención para la adquisición de vehículos nuevos adaptados para personas con movilidad reducida (o adaptación de existentes) dedicados a eurotaxis. Dos nuevas subvenciones a dos propietarios de autotaxis por valor de 5.000 euros cada una.
Illes Balears	Ibiza	50 401	No pagan el canon (1.000€ mensuales). Además, 2 eurotaxis más estacionales de 149 licencias taxi de junio a septiembre.
	Palma de Mallorca	398 162	Subvención para la compra del vehículo.



COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
Madrid	Alcobendas**	112 196	Ídem Madrid.
	Alcorcón**	169 773	Ídem Madrid.
	Arganda del Rey**	55 981	Ídem Madrid.
	Coslada**	91 425	Ídem Madrid.
	Fuenlabrada**	197 520	Ídem Madrid.
	Getafe**	172 526	Ídem Madrid.
	Las Rozas de Madrid**	91 806	Ídem Madrid.
	Leganés**	186 995	Ídem Madrid.
	Madrid**	3 207 247	Pueden prestar servicio todos los días de la semana, los festivos y turnos de descanso durante el periodo estival, incluidos.
	Majadahonda**	70 386	Ídem Madrid.
	Móstoles**	206 451	Ídem Madrid.
	Parla**	125 634	Ídem Madrid.
	Pozuelo de Alarcón**	84 474	Ídem Madrid.
	Rivas-Vaciamadrid**	78 133	Ídem Madrid.
S.S. de los Reyes**	82 090	Ídem Madrid.	
Valdemoro**	71 578	Ídem Madrid.	
Melilla	Melilla	83 679	Subvención para la adquisición de nuevos vehículos.



COMUNIDAD AUTÓNOMA	MUNICIPIO	TAMAÑO POBLACIÓN	MEDIDAS DE FOMENTO DEL TAXI ADAPTADO
País Vasco	Vitoria	241 386	La ordenanza municipal contempla que las licencias pueden ser de carácter inherente "convencional" o "adaptada". Al margen de que una licencia tenga carácter inherente "convencional", puede adquirir voluntariamente un carácter temporal de "adaptada". Esa posibilidad de contar con ese carácter de forma temporal anima a los taxistas a acogerse a ello, ya que pueden recuperar el carácter convencional cuando quieran.
	Bilbao	349 356	Subvención para la adaptación del vehículo. *La Diputación permitirá hacer el servicio con vehículos homologados de hasta nueve plazas.
	Irún	61 113	Han mediado para que los taxistas pudieran optar a otras vías de financiación y poder convertir las licencias en Eurotaxi.
Principado de Asturias	Oviedo	225 089	Subvención para la adaptación del vehículo. Bonotaxi para personas con movilidad reducida
Región de Murcia	Murcia	438 246	El Ayuntamiento anualmente aprueba, dentro del área de Tráfico y Transportes, una subvención que tiene como objeto ayudar a los titulares de licencia de taxi con vehículo adaptado para personas de movilidad reducida que, o bien transformen adaptando el vehículo adscrito a la licencia de taxi para el uso de personas con algún tipo de dificultad de movilidad, o bien que sustituyan el vehículo, destinando la ayuda a la adquisición de uno nuevo adaptado para que puedan tener servicio personas con dificultades de movilidad.

* Municipio perteneciente al Área Metropolitana de Barcelona.

**Área de Prestación Conjunta del Taxi de Madrid.

Fuente: Actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados (Fundación ONCE y CERMI, 2017).



4.4. TRANSPORTE MARÍTIMO

4.4.1. Organismos y competencias

La coordinación y el control de eficiencia del sistema portuario en España corresponde, según el *Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante*, al organismo **Puertos del Estado**, que pertenece al Ministerio de Fomento.

Esta Ley determina qué puertos del sistema portuario español son puertos de interés general y, por tanto, competencia de la Administración General del Estado, que son los siguientes:

- » Pasaia y Bilbao en el País Vasco.
- » Santander en Cantabria.
- » Gijón-Musel y Avilés en Asturias.
- » San Cibrao, Ferrol y su ría, A Coruña, Vilagarcía de Arousa y su ría, Marín y ría de Pontevedra y Vigo y su ría, en Galicia.
- » Huelva, Sevilla y su ría, Cádiz y su bahía (que incluye el Puerto de Santa María, el de la zona franca de Cádiz, Puerto Real, el Bajo de la Cabezuela y Puerto Sherry), Tarifa, Bahía de Algeciras, Málaga, Motril, Almería y Carboneras en Andalucía.
- » Ceuta y Melilla.
- » Cartagena (que incluye la dársena de Escombreras) en Murcia.
- » Alicante, Gandía, Valencia, Sagunto y Castellón en la Comunidad Valenciana.
- » Tarragona y Barcelona en Cataluña.
- » Palma, Alcúdia, Maó, Eivissa y la Savina en Illes Balears.
- » Arrecife, Puerto Rosario, La Hondura, Las Palmas (que incluye el de Salinetas y el de Arinaga), Santa Cruz de Tenerife (que incluye el de Granadilla), Los Cristianos, San Sebastián de la Gomera, Santa Cruz de la Palma y la Estaca en Canarias.



En los términos establecidos en el Texto Refundido, corresponde a las **Autoridades Portuarias** la gestión de los puertos de su competencia en régimen de autonomía.

Por otra parte, la **Dirección General de la Marina Mercante** es el órgano competente para la ordenación general de la navegación marítima y de la flota civil española. Según la información proporcionada por esta Dirección General, sus servicios de inspección se encargan de verificar que:

- » Los buques de pasaje cumplen con lo estipulado en el *Real Decreto 1544/2007*.
- » Las compañías navieras disponen del preceptivo Manual Técnico sobre Accesibilidad aprobado por la Administración.
- » Se cuenta con protocolos de actuación y tripulación formada para la atención a personas con discapacidad (según prevé la *Orden PRE/3028/2011*)⁸¹.

Asimismo, aseguran que estos extremos se verifican siempre antes de aprobar un proyecto de un buque de pasaje.

Además, esta administración constituye el Organismo Nacional de Ejecución para las reclamaciones de pasajeros en materia de accesibilidad a los buques y asistencia a bordo de personas con discapacidad, de acuerdo al *Reglamento (UE) 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) 2006/2004*.

En lo relativo a los operadores de transporte de pasajeros debemos mencionar a la **Asociación de Navieros Españoles (ANAVE)**, que es una "organización empresarial de ámbito nacional, constituida para la coordinación, representación, gestión, fomento y defensa de los intereses de las empresas navieras españolas"⁸². Algunas de las principales empresas navieras aso-

81 España. 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. *Boletín Oficial del Estado*, 11 de noviembre de 2011, núm. 272, pp. 116910 - 116916.

82 Información extraída de: <https://www.anave.es/>.



ciadas son: Trasmediterránea, Armas, Baleària y Fred Olsen, que se tomarán como referencia para la elaboración de este estudio.

4.4.2. Accesibilidad en el sistema portuario

Según la información facilitada por Puertos del Estado, dentro de las políticas de transporte impulsadas desde el Ministerio de Fomento en el marco de sus competencias en el campo de la accesibilidad a nivel nacional, con fecha 23 de julio de 2014, Puertos del Estado firmó un convenio de colaboración con el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) en materia de mejora de la accesibilidad en el ámbito portuario, con el objetivo de impulsar iniciativas, proyectos y actuaciones encaminadas a favorecer la accesibilidad de personas con discapacidad en el entorno portuario.

Uno de los resultados de este trabajo conjunto fue la redacción del *Manual técnico de accesibilidad en el ámbito portuario* (Organismo Público Puertos del Estado, 2015) que pretende ser una herramienta para facilitar la labor de los técnicos de las Autoridades Portuarias y de los profesionales encargados de proyectar y ejecutar las obras en este ámbito.

Sin embargo, en la actualidad no se dispone de datos, una memoria o un informe sobre las condiciones de accesibilidad reales en las infraestructuras del Sistema Portuario.

4.4.3. Compañías operadoras

A continuación vamos a analizar las condiciones de accesibilidad que ofrecen las principales compañías que operan en nuestro país.

» Trasmediterránea

Esta empresa naviera tiene conexiones regulares de pasajeros y carga entre los principales puertos de la península y los de Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, Marruecos y Argelia. Cuenta con cuatro embarcaciones de alta velocidad, dos superferris, tres buques de carga y doce ferris.

La compañía tiene establecidos algunos procedimientos a tener en cuenta a la hora de prestar sus servicios a las personas con movilidad



reducida (PMR) en sus buques, que describe en su página web⁸³ y que se presentan a continuación.

En el momento de la planificación del viaje, la reserva de billetes puede efectuarse telefónicamente o en una ventanilla específica para PMR en la estación marítima del puerto de embarque y se realiza por orden de petición. En ambos casos se requiere al usuario la aceptación de una serie de condiciones y advertencias sobre el desarrollo del viaje. Así, se indica que la compañía puede exigir que el pasajero vaya acompañado por otra persona que pueda asistirle cuando resulte estrictamente necesario. También se informa de que el personal puede requerir la documentación justificativa del tipo de discapacidad alegada o asistencia especial solicitada en el momento de la reserva.

En cuanto al viaje, se cuenta con sillas de ruedas a disposición de las personas que lo soliciten tanto en las estaciones marítimas como en los buques. Se requiere personarse en el punto de encuentro designado en el puerto de salida con una antelación mínima de dos horas. Las PMR tienen embarque prioritario (salvo que el personal considere otra opción mejor) y existen plazas reservadas y señalizadas para ellas.

Trasmediterránea presta un servicio de asistencia que incluye:

- Acompañamiento y ayuda con el equipaje.
- Asistencia en trámites de facturación y controles de seguridad.
- Ayuda en la comprobación de la tarjeta de embarque e identidad del pasajero al embarcar.
- Ayuda en el desembarque.
- Ayuda para subir a un coche particular o taxi.

En caso de viajar con vehículo propio, las PMR son las últimas en abandonar el buque (salvo que el personal considere otra opción mejor).

83 Véase: <https://w3.trasmediterranea.es/es/guia-del-pasajero/personas-movilidad-reducida>. Los servicios prestados en los buques pueden consultarse en la página web: <https://www.trasmediterranea.es/es/flota>.



» Armas

Esta compañía presta servicios de transporte marítimo en Canarias y cuenta con 13 buques tipo ro-pax, dedicados al traslado de pasajeros y mercancías (10 ferris y 3 ferris rápidos), además de un ferri rápido en construcción.

La naviera Armas no dispone en su página web de un apartado específico sobre accesibilidad en el que se facilite información a los pasajeros con movilidad reducida, si bien en la sección “Preguntas frecuentes” se recogen algunas directrices en relación con el servicio a PMR⁸⁴.

De este modo, se recomienda que se informe de la situación y necesidades del pasajero al menos con 24 horas de antelación ya que, de no ser así, se indica que no se puede asegurar la existencia de plazas disponibles para PMR. Además, durante la compra del billete, se requiere la firma de una comunicación de solicitud de asistencia especial. Como norma general, se establece que las PMR serán las primeras en embarcar y las últimas en desembarcar.

Cuentan con sillas de ruedas a disposición de los pasajeros que las necesiten, aunque se recomienda que lleven la suya propia y los elementos que requieran para garantizar su comodidad.

» Baleària

La empresa Baleària realiza servicios de transporte marítimo de pasajeros y mercancías en Baleares y también opera algunas líneas a nivel internacional. Dispone de una flota de 25 buques.

Esta compañía recoge en su página web⁸⁵ (que cuenta con versión accesible mediante la herramienta Inclusive)⁸⁶ aspectos relacionados con la preparación y el desarrollo del viaje por parte de las personas con movilidad reducida.

84 Véase: https://www.navieraarmas.com/es/preguntas_frecuentes.

85 Véase: <https://www.balearia.com/es/movilidad-reducida>.

86 Véase: <https://www.inclusive.com/inclusive-demo-video/>.



Recomiendan informar de su situación tanto a la hora de realizar la reserva como en el momento de la facturación y señalan que, en función del buque y de la línea, las PMR embarcarán en primer o último lugar (como en el resto de las compañías).

En cuanto a los servicios disponibles destacan:

- Butacas adaptadas (con 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 habilitados.

Los accesos adaptados hasta las cubiertas de pasaje varían según el buque y se informa de cómo se realizan en cada caso. También es posible conocer los servicios para PMR con los que cuenta cada uno de los buques a través de la web⁸⁷.

» Fred Olsen

Fred Olsen es una compañía interinsular de ferris que opera en las Islas Canarias. Cuenta con cinco ferris rápidos, incluido el primer trimarán rápido del mundo, el Benchijigua Express. En su página web⁸⁸ se recoge información sobre la atención a personas con movilidad reducida y la accesibilidad.

Se presta un servicio de asistencia personalizada por parte de personal formado para ello en el embarque, el desembarque y durante todo el viaje. Es necesario solicitar este servicio en el momento de realizar la reserva y cumplir con los tiempos de llegada requeridos para que el pasajero pueda acceder al barco en primer lugar.

Se dispone de rampas y ascensores para acceder a las embarcaciones y se indica que todas ellas son accesibles para personas usuarias de

87 Véase: <https://www.balearia.com/es/flota>.

88 Véase: <https://www.fredolsen.es/es/experiencia-fredolsen/servicios>.



silla de ruedas, excepto la Clase Oro del barco Bonanza Express, que no dispone de sistemas de elevación mecánicos.

En el interior de los ferris existe una zona preferente, próxima a la salida de emergencias y al resto de servicios de a bordo, con sillones con apoyabrazos reclinables (a excepción de la ruta intransular donde los asientos no tienen apoyabrazos) que facilitan el acceso y movilidad de personas en sillas de ruedas y que está conectada mediante rampas.



5. EL ACCESO REAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD A LOS MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO. OBSTÁCULOS Y BARRERAS

Una vez analizadas las condiciones de accesibilidad de los diferentes medios de transporte públicos (tanto de las infraestructuras e instalaciones como de las compañías operadoras y el material móvil que ponen a disposición de los viajeros para sus desplazamientos), en este capítulo pasamos a analizar cómo es el acceso real de las personas con discapacidad a los medios de transporte, identificando tanto el uso que realizan del mismo como los obstáculos y barreras que experimentan en dicho uso. Para ello, vamos a estructurar el capítulo en dos partes. En primer lugar, vamos a analizar los datos estadísticos procedentes de la EDAD 2008 y de la EISS 2012 relativos al uso del transporte público de las personas con discapacidad y las barreras experimentadas en el mismo, si bien sus datos están algo desactualizados y no reflejan las mejoras en la accesibilidad más recientes, complementando la información de estas fuentes con datos de estudios actuales.

Tras repasar las estadísticas existentes, analizaremos las quejas y reclamaciones que en materia de accesibilidad a los medios de transporte público han sido recogidas por la Administración General del Estado, en particular por la Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS) y por el Defensor del Pueblo, así como por un organismo independiente y representativo del sector de la discapacidad como es el Comité Español de Representantes de las Personas con Discapacidad (CERMI).

5.1. BARRERAS EXPERIMENTADAS POR LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Para el año 2008, según datos de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y situaciones de Dependencia, EDAD 2008, el 42,52 % de las personas con discapacidad utilizaba el transporte público, siendo algo más frecuente el uso en los hombres (43,29 %) que en las mujeres (42,02 %).



TABLA 9: PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN EL TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO EN SUS DESPLAZAMIENTOS, POR SEXO. PORCENTAJES. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
Vehículo propio adaptado	6,06	4,30	4,99
Vehículo particular no adaptado	56,67	59,37	58,30
Transporte público	43,29	42,02	42,52
Transporte especial	8,84	9,50	9,24
Otros tipos de transporte	3,68	2,57	3,01
No utiliza transporte	7,02	7,45	7,28

Nota: una persona puede señalar más de un tipo de transporte.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

Si analizamos por edad, el uso del transporte público entre las personas con discapacidad se reduce de forma significativa en las edades más avanzadas, sobre todo a partir de los 80 años.

TABLA 10: PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN EL TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO EN SUS DESPLAZAMIENTOS POR EDAD. PORCENTAJES. 2008

	DE 6 A 64 AÑOS	DE 65 A 79 AÑOS	DE 80 Y MÁS AÑOS	TOTAL
Vehículo propio adaptado	7,29	3,89	2,79	4,99
Vehículo particular no adaptado	59,68	55,22	59,81	58,30
Transporte público	49,25	46,44	27,71	42,52
Transporte especial	4,81	9,11	16,13	9,24
Otros tipos de transporte	3,01	3,01	3,00	3,01
No utiliza transporte	5,37	6,98	10,53	7,28
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD).

Si atendemos al tipo de discapacidad, entendida como tipo de limitación para la realización de las actividades de la vida diaria de acuerdo con la clasificación de la EDAD 2008, nos encontramos un uso del transporte público mucho más frecuente en las personas con discapacidades de la visión (43,05% usan transporte público) y de la audición (41,00%), así como con limitaciones en la movilidad (38,69%). Por el contrario, el uso del transporte público es menor en personas con discapacidades para la comunicación (33,95%), para las interacciones y relaciones personales (33,82%) o para el aprendizaje, aplicación de co-



nocimientos y desarrollo de tareas (32,74%). En ese sentido, cabe preguntarse si el menor uso del transporte público de las personas con estas discapacidades se puede deber a que hasta ahora en los medios de transporte se ha tenido más conciencia de la necesidad de mejoras en el plano de la accesibilidad física pero no tanto en lo que respecta a la accesibilidad a la comunicación y, sobre todo, la accesibilidad cognitiva.

TABLA 11: PORCENTAJE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE USAN EL TRANSPORTE PÚBLICO EN SUS DESPLAZAMIENTOS POR TIPO DE DISCAPACIDAD O LIMITACIÓN. 2008

	TRANSPORTE PÚBLICO
Visión	43,05
Audición	41,00
Comunicación	33,95
Aprendizaje, aplicación de conocimientos y desarrollo de tareas	32,74
Movilidad	38,69
Autocuidado	34,23
Vida doméstica	36,47
Interacciones y relaciones personales	33,82
Total	42,52

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD).

Si analizamos por tipo de deficiencia que origina la discapacidad, el mayor uso del transporte público se da entre las personas con deficiencias visuales (43,84%), deficiencias viscerales (42,22%), deficiencias del oído (41,90%) y osteoarticulares (41,11%). Por el contrario, el uso es menor en personas con deficiencias mentales (36,76%), del sistema nervioso (35,24%), del lenguaje, habla y voz (30,80%) u otras deficiencias no especificadas (30,80%).



TABLA 12: PORCENTAJE DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE USAN EL TRANSPORTE PÚBLICO EN SUS DESPLAZAMIENTOS POR TIPO DE DEFICIENCIA. 2008

	TRANSPORTE PÚBLICO
Deficiencias mentales	36,76
Deficiencias visuales	43,84
Deficiencias de oído	41,90
Deficiencias del lenguaje, habla y voz	32,18
Deficiencias osteoarticulares	41,11
Deficiencias del sistema nervioso	35,24
Deficiencias viscerales	42,22
Otras deficiencias	30,80
Total	35,24

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

¿En qué medida el mayor o menor uso del transporte público puede estar condicionado por las dificultades para acceder al mismo? La EDAD 2008 no permite conocer ese dato porque las preguntas relativas a las dificultades en el uso del transporte público solo se realizan a aquellas personas que declaran utilizarlo para sus desplazamientos.

No obstante, sí que es relevante que de 1.475.000 personas que señalan usar el transporte público 851.000, el 58,14% de ellos, tienen dificultades en el uso del mismo. Entre las dificultades más habituales entre la población con discapacidad para el uso del transporte público se encuentran la dificultad para subir al vehículo o bajar de él (596.000 personas, un 40,71% de los usuarios de transporte público con discapacidad) o la dificultad para acceder a estaciones, apeadores, andenes o similares (453.200 personas, un 30,97% de aquellas que usan el transporte público). Esto revela que una parte importante de la población con discapacidad sigue sufriendo las condiciones de accesibilidad existente tanto en las infraestructuras de transporte como en el material móvil. Además, el 25,64% tendría dificultades para llegar al vehículo; el 24,55% para acceder al asiento; el 16,74% para pagar el importe o para hacer uso del título de transporte; el 22,21% para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos; el 25,41% para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones; el 20,31% para decidir el itinerario y un 13,79% con otros problemas distintos a



los anteriores. En ese sentido, se puede observar que, además de los problemas de accesibilidad física y relacionados con la movilidad, se suman los problemas derivados de la falta de accesibilidad cognitiva (señalización, orientación, itinerarios...). No obstante, en la EDAD 2008 no quedan suficientemente reflejadas las dificultades relacionadas con la accesibilidad a la comunicación que pueden ser experimentadas por los viajeros con discapacidad.

TABLA 13: POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD USUARIA DE TRANSPORTE PÚBLICO SEGÚN TIPOS DE DIFICULTAD CON LAS QUE CUENTAN PARA EL USO DEL MISMO. 2008

	ABSOLUTOS	PORCENTAJES
Total de personas que utilizan transporte público	1.475.000	100,00
Total de personas con alguna dificultad en el transporte público	851.000	58,14
Con dificultad para acceder a estaciones, apeaderos, andenes...	453.300	30,97
Con dificultad para llegar al vehículo	375.300	25,64
Con dificultad para subir al vehículo o bajar de él	596.000	40,71
Con dificultad para acceder al asiento	359.400	24,55
Con dificultad para pagar el importe o hacer uso del título de transporte	245.100	16,74
Con dificultad para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos	325.100	22,21
Con dificultad para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones	372.000	25,41
Con dificultad para decidir el itinerario	297.200	20,31
Con otros problemas	201.900	13,79
No constan qué dificultades	11.200	0,76

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

Si analizamos estos datos por sexo, podemos apreciar que las mujeres con discapacidad tienden a tener más dificultades en el uso del transporte público que los hombres. Así, un 62,25% de ellas las tendría por un 52,02% de los varones.



TABLA 14: POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD USUARIA DE TRANSPORTE PÚBLICO SEGÚN EL TIPO DE DIFICULTAD EXPERIMENTADA EN SU USO, POR SEXO. PORCENTAJES. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
Con dificultad para acceder a estaciones, apeaderos, andenes...	25,81	34,42	30,97
Con dificultad para llegar al vehículo	21,08	28,70	25,64
Con dificultad para subir al vehículo o bajar de él	30,83	47,35	40,71
Con dificultad para acceder al asiento	19,36	28,04	24,55
Con dificultad para pagar el importe o hacer uso del título de transporte	16,59	16,85	16,74
Con dificultad para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos	20,93	23,07	22,21
Con dificultad para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones	24,28	26,17	25,41
Con dificultad para decidir el itinerario	19,54	20,82	20,31
Con otros problemas	13,48	14,01	13,79
Total con alguna dificultad en el transporte público	52,02	62,25	58,14

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD).

Esas desigualdades de género se aprecian especialmente en algunos tipos de dificultades, como para subir al vehículo o bajar de él (47,35 % de las usuarias con discapacidad frente al 30,83 % de los usuarios); para acceder a estaciones, apeaderos o andenes (34,42 % las mujeres frente al 25,81 % los varones), o para acceder a un asiento (28,04 % las mujeres frente al 19,36 % los varones). En otro tipo de dificultades como pagar el importe o hacer uso del título de transporte, decidir el itinerario o leer, interpretar o comprender planos y señalizaciones las diferencias entre hombres y mujeres con discapacidad son apenas inexistentes.

Si analizamos las dificultades experimentadas por las personas con discapacidad usuarias del transporte público en función de la edad, podemos observar que se van incrementando significativamente con la edad. En los menores de 65 años las dificultades para el uso del transporte alcanzan a casi la mitad de la población pero en la mayor de 80 años afecta a 3 de cada 4 personas con discapacidad.



TABLA 15: PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN EL TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO EN SUS DESPLAZAMIENTOS POR EDAD. PORCENTAJES. 2008

	DE 6 A 64 AÑOS	DE 65 A 79 AÑOS	DE 80 Y MÁS AÑOS	TOTAL
Con dificultad para acceder a estaciones, apeaderos, andenes...	22,23	34,26	48,18	30,97
Con dificultad para llegar al vehículo	16,11	28,80	45,26	25,64
Con dificultad para subir al vehículo o bajar de él	28,14	47,60	61,33	40,71
Con dificultad para acceder al asiento	15,43	27,72	43,05	24,55
Con dificultad para pagar el importe o hacer uso del título de transporte	13,86	14,60	28,74	16,74
Con dificultad para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos	17,57	21,00	37,15	22,21
Con dificultad para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones	21,04	24,60	38,84	25,41
Con dificultad para decidir el itinerario	16,85	17,86	34,44	20,31
Con otros problemas	11,94	11,74	22,85	13,79
Total con alguna dificultad en el transporte público	49,59	62,09	73,57	58,14

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

Si analizamos, por el contrario, las dificultades experimentadas por las personas con discapacidad usuarias del transporte público en función de su discapacidad o limitación en la actividad, nos encontramos que son las personas con dificultades en el aprendizaje, aplicación del conocimiento y desarrollo de tareas las que más dificultades experimentan para el uso del transporte público: cuatro de cada cinco (un 78,44 %) presenta dificultades, sobre todo para leer e interpretar planos y señalizaciones (66,19%), para decidir el itinerario (63,28%), para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos (63,77 %) o para pagar el importe o hacer uso del título de transporte (50,46 %).

También tendrían dificultades para su uso el 78,33 % de las personas con discapacidades en el autocuidado (sobre todo para subir o bajar del vehículo y acceder a estaciones, apeaderos o andenes), el 75,26 % de las personas con dis-



capacidades en la vida doméstica, el 73,45 % de las personas con limitaciones en la movilidad, el 71,12 % con discapacidades de la comunicación, el 70,20 % de aquellas con discapacidades en las interacciones y relaciones personales, el 65,39 % de las personas con discapacidades de visión y el 44,04 % de las personas con discapacidades de la audición.

**TABLA 16: POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD USUARIA DE TRANSPORTE PÚBLICO
SEGÚN EL TIPO DE DIFICULTAD EXPERIMENTADA EN SU USO,
POR TIPO DE DISCAPACIDAD. PORCENTAJES. 2008**

	VISIÓN	AUDICIÓN	COMUNICACIÓN	APRENDIZAJE, APLICACIÓN...	MOVILIDAD	AUTOCUIDADO	VIDA DOMÉSTICA	INTERACCIONES Y RELACIONES
Con dificultad para acceder a estaciones, apeaderos, andenes...	36,81	23,05	37,57	30,97	41,05	44,37	48,77	37,43
Con dificultad para llegar al vehículo	29,95	19,96	31,52	35,31	37,99	43,23	40,88	30,98
Con dificultad para subir al vehículo o bajar de él	42,32	30,68	37,26	41,31	58,21	60,80	59,05	36,90
Con dificultad para acceder al asiento	26,60	17,89	29,04	32,46	36,23	41,60	39,33	30,08
Con dificultad para pagar el importe o hacer uso del título de transporte	20,34	12,81	43,13	50,46	22,67	31,02	26,94	43,25
Con dificultad para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos	31,72	19,17	52,33	63,77	26,67	37,13	31,86	51,51
Con dificultad para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones	42,53	19,27	57,09	66,19	28,81	39,10	33,72	52,78
Con dificultad para decidir el itinerario	26,68	17,31	53,08	63,28	25,04	35,89	30,82	52,01
Con otros problemas	17,35	12,25	32,19	36,21	17,57	22,75	20,55	33,36
Total con alguna dificultad en el transporte público	65,39	44,04	71,12	78,44	73,45	78,33	75,26	70,20

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

Si atendemos al tipo de deficiencia, aquellas personas con discapacidad usuarias del transporte público que señalan más dificultades para usarlo son las personas con deficiencias del sistema nervioso (71,45 %); seguidas de aquellas



con deficiencias mentales (70,29%); deficiencias osteoarticulares (69,81%); deficiencias viscerales (65,55%); visuales (64,20%); del lenguaje, habla y voz (63,25%), y deficiencias del oído (42,94%). El 74,75% de las personas con otras deficiencias no especificadas tendría dificultades para usar el transporte público.

**TABLA 17: POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD USUARIA DE TRANSPORTE PÚBLICO
SEGÚN EL TIPO DE DIFICULTAD EXPERIMENTADA EN SU USO,
POR TIPO DE DEFICIENCIA. PORCENTAJES. 2008**

	MENTALES	VISUALES	DE OÍDO	DEL LENGUAJE, HABLA Y VOZ	OSTEOARTICULARES	DEL SISTEMA NERVIOSO	VISCERALES	OTRAS
Con dificultad para acceder a estaciones, apeaderos, andenes...	35,71	35,99	22,33	35,88	40,22	47,03	38,37	45,66
Con dificultad para llegar al vehículo	28,72	28,99	19,20	31,56	34,45	41,07	32,74	43,07
Con dificultad para subir al vehículo o bajar de él	37,03	40,82	29,80	38,97	60,04	58,07	50,63	57,91
Con dificultad para acceder al asiento	28,19	25,65	17,02	28,17	34,96	38,87	33,61	38,64
Con dificultad para pagar el importe o hacer uso del título de transporte	38,56	18,88	11,89	35,25	13,26	27,14	15,67	24,08
Con dificultad para orientarse en estaciones, aeropuertos o puertos	50,84	30,42	18,22	32,86	16,42	29,74	22,25	37,97
Con dificultad para leer, interpretar o comprender los planos y señalizaciones	53,13	41,53	18,48	40,64	18,88	29,72	25,17	39,64
Con dificultad para decidir el itinerario	52,47	25,58	16,45	35,87	15,78	29,68	22,06	32,96
Con otros problemas	29,20	16,74	11,30	25,77	11,14	19,83	15,07	21,73
Total con alguna dificultad en el transporte público	70,29	64,20	42,94	63,25	69,81	71,45	65,55	74,75

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

A partir de la EDAD 2008 también podemos obtener información sobre discriminación percibida en los medios de transporte. Si bien la gran mayoría de personas con discapacidad, en términos generales, afirmaba no haberse sentido



nunca discriminada (un 87,90%), un 12,10% indicaba haber sufrido discriminación: el 8,25% algunas veces, un 2,66% muchas veces y un 1,20% constantemente.

TABLA 18: PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE SE HAN SENTIDO DISCRIMINADAS POR MOTIVO DE SU DISCAPACIDAD SEGÚN SITUACIONES EN LAS QUE SE HAN SENTIDO DISCRIMINADAS POR SEXO. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
En la atención sanitaria	19,28	29,59	24,98
En servicios especializados de apoyo (asociaciones, rehabilitación, atención temprana...)	8,17	10,43	9,42
En el ámbito escolar o actividades de formación	19,01	12,75	15,55
Para encontrar un empleo	23,79	20,34	21,88
En el puesto de trabajo	11,68	10,36	10,95
En transporte y desplazamientos	21,51	22,42	22,01
En la administración pública	17,34	21,96	19,89
Para decidir sobre su patrimonio	2,91	3,74	3,37
Para contratar seguros	5,65	6,11	5,90
Para participar en actividades culturales, de ocio y diversión	20,03	16,29	17,96
En la participación social	27,37	24,42	25,74
En las relaciones sociales	44,56	37,59	40,70
En otra situación	25,37	22,89	24,00
Total	100,00	100,00	100,00

Nota: el porcentaje es sobre el total de personas que se sintieron discriminadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

Como decíamos, con respecto a las situaciones sobre las que se sintieron discriminadas, el cuarto ámbito más frecuente de discriminación sería el de los transportes y desplazamientos, experimentado por el 22,01% de los que se sintieron discriminados, tras la discriminación percibida en las relaciones sociales, en la participación social y en la atención sanitaria. Esa discriminación en los transportes y desplazamientos es percibida con algo más de frecuencia entre las mujeres con discapacidad (22,42%) que entre los hombres con discapacidad (21,51%).

También existen diferencias en la discriminación percibida en el transporte y desplazamiento atendiendo a la edad (siendo el grupo que percibe mayor dis-



criminación aquel de entre 65 y 79 años) y, sobre todo, al tipo de discapacidad y de deficiencia.

TABLA 19: PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE SE HAN SENTIDO DISCRIMINADAS EN LOS TRANSPORTES Y DESPLAZAMIENTOS POR MOTIVO DE SU DISCAPACIDAD, SEGÚN EDAD Y SEXO. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
De 6 a 64 años	21,32	20,87	21,08
De 65 a 79 años	22,52	27,81	25,79
De 80 y más años	21,74	23,26	22,89
Total	21,51	22,42	22,01

Nota: el porcentaje es sobre el total de personas que se sintieron discriminadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

En el caso del tipo de discapacidad, las personas con discapacidad en la movilidad (26,02 % de los que se sintieron discriminados), el autocuidado (el 25,92 %), la vida doméstica (25,74 %) o la visión (23,76 %) tendían a manifestar más discriminación percibida en los transportes y desplazamientos que en otros tipos de discapacidades, como por ejemplo la audición (un 17,51 %).

TABLA 20: PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE SE HAN SENTIDO DISCRIMINADAS EN LOS TRANSPORTES Y DESPLAZAMIENTOS POR MOTIVO DE SU DISCAPACIDAD, SEGÚN SEXO Y TIPO DE DISCAPACIDAD. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
Visión	25,67	22,69	23,76
Audición	20,39	15,40	17,51
Comunicación	20,04	19,04	19,59
Aprendizaje, aplicación de conocimientos y desarrollo de tareas	20,38	18,47	19,47
Movilidad	27,48	25,05	26,02
Autocuidado	27,26	24,91	25,92
Vida doméstica	27,57	24,78	25,74
Interacciones y relaciones personales	18,81	20,36	19,46
Total	21,51	22,42	22,01

Nota: el porcentaje es sobre el total de personas que se sintieron discriminadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)



Según la deficiencia de origen, son las personas con deficiencias viscerales (25,07 %), visuales (24,36 %) y osteoarticulares (22,46%), así como de otras no especificadas (27,91 %) las que se han sentido más discriminadas en transportes y desplazamientos sobre el total de personas que en la EDAD 2008 afirmaban sentirse discriminadas.

TABLA 21: PERSONAS CON DISCAPACIDAD QUE SE HAN SENTIDO DISCRIMINADAS EN LOS TRANSPORTES Y DESPLAZAMIENTOS POR MOTIVO DE SU DISCAPACIDAD, SEGÚN SEXO Y TIPO DE DEFICIENCIA. 2008

	VARONES	MUJERES	AMBOS SEXOS
Deficiencias mentales	15,99	14,96	15,53
Deficiencias visuales	24,72	24,16	24,36
Deficiencias de oído	16,79	15,36	15,96
Deficiencias del lenguaje, habla y voz	20,28	16,30	18,68
Deficiencias osteoarticulares	21,24	23,04	22,46
Deficiencias del sistema nervioso	36,09	26,59	30,28
Deficiencias viscerales	21,57	27,75	25,07
Otras deficiencias	27,25	28,18	27,91
Total	21,51	22,42	22,01

Nota: el porcentaje es sobre el total de personas que se sintieron discriminadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)

De acuerdo con la Encuesta sobre Integración Social y Salud, EISS-2012, que identificaba a las personas con discapacidad a partir de la definición del concepto que establece la OMS (2001) en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y de la Salud (CIF) e identificaba las diferentes barreras que limitan la participación social de las personas, identificando tanto la falta de recursos de apoyo o de ayudas técnicas, como las barreras físicas, actitudinales o materiales, incluidas aquellas relacionadas con el transporte, la presencia de barreras para la participación social entre las personas con discapacidad es frecuente y elevada. El uso del transporte es uno de los ámbitos de participación en el que existen mayores diferencias entre población con y sin discapacidad en cuanto a la existencia de barreras, donde un 54,56% de las personas con discapacidad encontrarían barreras en su uso, frente al 28,14% de las personas sin discapacidad, casi el doble. Si comparamos por sexo podemos observar ade-



más que esas barreras son más elevadas para mujeres (un 56,91% experimenta barreras) que para hombres (50,87%).

Dentro de las *barreras para uso del transporte*, la EISS 2012 distingue en sus preguntas tanto el uso del *transporte privado* como el uso del transporte público. Con respecto a las barreras en el uso del transporte privado, aunque no son objeto de este estudio, son señaladas por un 28,3% de la población con discapacidad.

En lo que respecta al *transporte público*, las barreras se amplían hasta el 46,5% de la población con discapacidad, siendo las principales barreras experimentadas en su uso todas aquellas derivadas de la falta de accesibilidad o adaptación del transporte: las dificultades para subir o bajar del transporte (20,8%), falta de transporte adecuado (12,0%), las condiciones de la parada o estación (7,9%) o para viajar en él (12,7%). En muchos casos las personas con discapacidad atribuyen las dificultades en su uso a los propios problemas de salud crónicos, que son mencionados por uno de cada cuatro encuestados con discapacidad (25,27%) y la limitación en actividades básicas, por un 19,2%, siendo derivadas casi todos ellos de la falta de apoyos, puesto que el 11,8% de la población con discapacidad tiene esas barreras por falta de ayudas técnicas y el 18,1% por falta de asistencia personal.

Lo que también es muy significativo es que, junto a las barreras derivadas de la falta de accesibilidad de los medios de transporte público y la falta de ayudas técnicas y asistencia personal, un 15,7% de las personas con discapacidad experimentan barreras de acceso al transporte por razones económicas, una proporción bastante significativa y que, dado que las personas con discapacidad suelen encontrarse en situaciones de mayor vulnerabilidad económica, justifica los descuentos, ayudas y tarifas especiales existentes en los diferentes medios de transporte públicos y que hemos mencionado en capítulos anteriores, siendo reconocidos en algunas comunidades autónomas (como hemos visto) en la propia normativa sobre accesibilidad.



TABLA 22: POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD DE 15 Y MÁS AÑOS CON BARRERAS PARA USAR EL TRANSPORTE PÚBLICO SEGÚN MOTIVOS. 2012

BARRERAS PARA USAR EL TRANSPORTE PÚBLICO	% SOBRE TOTAL PCD
Razones económicas	15,68
Demasiado ocupado/a	4,18
Falta de conocimiento o información	7,14
Enfermedad o problema de salud crónico	25,27
Limitación en actividades básicas	19,17
Falta de transporte adecuado	12,01
Condiciones de la parada o estación	7,85
Dificultades para subir o bajar del transporte	20,76
Dificultades para viajar en el transporte	12,68
Falta de confianza en uno mismo o por otras personas	11,65
Otras razones	6,6
Con alguna restricción para usar el transporte público	46,49

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Integración Social y Salud (EISS 2012)

Según un estudio más reciente (Hernández *et al.*, 2017), si bien más centrado en el turismo, por lo que no da cuenta de los usos cotidianos de los medios de transporte para el desplazamiento y movilidad en el entorno (ferrocarril metropolitano, autobús urbano, etc.), y con una representatividad de la muestra menor que en las encuestas de referencia del INE, los medios de transporte más utilizados por los turistas con o sin discapacidad al realizar sus viajes son el coche propio, el avión y el tren, si bien se destacan algunas diferencias en función del perfil del usuario.

Para desplazarse hasta el lugar de destino de sus viajes, los turistas con necesidades especiales eligieron principalmente el coche propio (67%), seguido del avión (27%) y el tren (26%); este último mucho más elegido entre los turistas con discapacidad visual (43%), que consecuentemente viajan menos en coche propio o de acompañantes (47%). Otras opciones menos elegidas son el autobús de largo recorrido (13%), el coche de alquiler (8%) o el barco (3%). Entre los turistas sin necesidades especiales destaca de manera estadísticamente significativa un mayor uso del coche propio (79%) en detrimento del tren (14%) y el autobús (6%). Para los turistas con discapacidad visual, en general, el medio de transporte preferido para viajar por España es el tren por encima del



avión, por la rapidez, menores esperas y llegada al centro de las ciudades. Entre los motivos para elegir esos medios de transporte destacan principalmente la comodidad (68%) y adaptación a las necesidades de las personas por cuestión de accesibilidad (31%). En otro orden de criterios se apunta que son asequibles económicamente o que es el medio que más les gusta para viajar (Hernández *et al.*, 2017: 64). Además, resulta curioso que los turistas con movilidad reducida y usuarios de silla de ruedas manifiestan la misma frecuencia de uso del avión que el resto de usuarios a pesar de que, según lo analizado en el informe, es el medio de transporte que “peor les trata” como viajeros (Hernández *et al.*, 2017: 63-64).

Para los desplazamientos en el destino se utilizan en general todos los medios locales disponibles, como el metro, el autobús, cercanías; si bien existen frenos al uso del taxi entre los usuarios con discapacidad visual, que muestran cierta desconfianza en el uso de este medio de transporte, al sentirse vulnerables por su limitación visual y no poder detectar posibles engaños en los desplazamientos (Hernández *et al.*, 2017: 64).

Los turistas con necesidades especiales consideran que el transporte y los alojamientos son los únicos aspectos de su experiencia en el último viaje que alcanzan un nivel de accesibilidad moderado, con un 7,5 y 7 de media (Hernández *et al.*, 2017: 67). Para los turistas con discapacidad física, sin embargo, la accesibilidad del transporte y alojamiento utilizados es significativamente mejor que en el resto de turistas con necesidades especiales (Hernández *et al.*, 2017: 67), lo que nos hace constatar que el estado de la accesibilidad a los medios de transporte continúa aún centrada de manera predominante en la accesibilidad física y arquitectónica, encontrándose en un segundo plano la accesibilidad a la comunicación y cognitiva, especialmente necesaria para otros tipos de discapacidad.

De acuerdo con este estudio, los principales problemas de las personas con movilidad reducida en el uso del transporte público serían los siguientes:

- Personas con discapacidad física

En lo que respecta al *transporte aéreo*, para los usuarios de sillas de ruedas, el avión es el medio de transporte menos amigable para viajar y en el que se encuentran mayores dificultades. Las quejas vienen principal-



mente por la manera en que las aerolíneas les obligan a viajar según sus protocolos y procedimientos. Además, la disparidad de los mismos genera incertidumbre en los usuarios (Hernández *et al.*, 2017: 74). Se considera que la asistencia a viajeros con discapacidad, tanto en el propio aeropuerto como en el avión, es poco discreta y, en ocasiones, poco profesional, destacando la falta de formación para realizar movimientos o transferencias, la inadecuada manipulación de los productos de apoyo (principalmente sillas de ruedas) y los problemas por la ubicación de estas personas dentro del avión (Hernández *et al.*, 2017: 74-75).

En cuanto al *transporte ferroviario*, se destaca la dificultad para viajar varias personas usuarias de silla de ruedas en el mismo tren (Hernández *et al.*, 2017: 75).

Con respecto a los *autobuses interurbanos*, existen quejas por la falta de vehículos accesibles en desplazamientos de largo recorrido (Hernández *et al.*, 2017: 75).

En el caso de los *autobuses urbanos*, la queja principal es que no se suele permitir viajar a más de una persona en silla de ruedas, que muchas veces no se sabe dónde validar su billete y que se echan en falta revisiones más frecuentes de las rampas para asegurar su correcto funcionamiento (Hernández *et al.*, 2017: 75-76).

En cuanto al *ferrocarril metropolitano*, sobre todo en las grandes ciudades, se indica como principales problemas la existencia de muchas estaciones en curva, lo que hace difícil salvar el hueco entre coche y andén, la falta de ascensores y problemas de funcionamiento de los mismos así como la falta de información fiable e intuitiva sobre la accesibilidad de las estaciones (en una misma estación con varias líneas, algunas de ellas pueden no ser accesibles) (Hernández *et al.*, 2017: 76).

- Personas con discapacidad visual

Entre las personas con este tipo de discapacidad que participaron en este estudio, se resaltaban los siguientes problemas. En el *transporte aéreo*, se indica que el tiempo de espera en sala tras la facturación, cuando se utiliza el servicio de PMR en el aeropuerto, impide desplazarse por el



aeropuerto y sus tiendas de la misma forma que el resto de los usuarios (Hernández *et al.*, 2017: 73-74).

En cuanto al *transporte ferroviario*, estos usuarios señalan que en el interior del vehículo pueden tener dificultades para identificar la parada en la que bajarse debido al volumen o ruido de ambiente para escuchar el mensaje, lo que también puede suceder en el *ferrocarril metropolitano*. Además, la gran distancia entre coche y andén provoca inseguridad a las personas ciegas por el peligro que supone el acceso al vehículo (Hernández *et al.*, 2017: 73).

Con respecto a los *autobuses urbanos*, los usuarios con resto visual tienen dificultades para identificar el número de autobús. Además, se indica que si los conductores no identifican que hay una persona ciega en la parada del autobús, no suelen parar por iniciativa propia, lo que implica que el usuario tiene que parar a todos los autobuses que pasan por la parada. Ya en el interior del vehículo, si no existe un sistema de información por voz, estos usuarios tienen dificultades para identificar la parada en la que bajarse (Hernández *et al.*, 2017: 73).

- Personas con discapacidad auditiva

Según este estudio, la comunicación es la principal dificultad que percibe este colectivo para acceder a los medios de transporte público, desde el momento de la planificación del viaje. Por un lado, porque los servicios de atención al cliente a veces solo permiten el contacto de manera telefónica. Por otro, porque la información sobre retrasos o incidencias suele ser facilitada por megafonía y no se proporciona de manera visual ni tampoco mediante subtítulos. Además, indican que el personal tampoco cuenta con formación sobre las necesidades específicas de las personas con discapacidad auditiva (Hernández *et al.*, 2017: 83-84).

- Personas con discapacidad intelectual

Si bien en los medios de transporte se ha avanzado en la accesibilidad física y, en menor medida, en la accesibilidad a la comunicación, la accesibilidad cognitiva sigue siendo una asignatura pendiente. Así, los usuarios con discapacidad intelectual indican que las páginas de reservas online



de transporte carecen de información en lectura fácil o con pictogramas (Hernández et al., 2017: 71) y que tanto en las infraestructuras como en los propios vehículos la señalización informativa es difícil de entender, de cara a su desplazamiento y orientación (Hernández *et al.*, 2017: 76).

- **Personas mayores**

Entre las personas mayores se destaca la falta de adaptaciones en los autobuses interurbanos, que suelen presentar escalones en el acceso, con una pendiente importante. Éstas reclaman piso bajo y asientos para personas con sobrepeso. Por otro lado, indican que en los intercambiadores de transporte la señalización informativa es muy confusa y difícil de entender y que el uso de las máquinas expendedoras de billetes genera dificultades a las personas mayores (Hernández *et al.*, 2017: 76-77).

5.2. QUEJAS Y RECLAMACIONES SOBRE ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE RECOGIDAS POR ORGANISMOS PÚBLICOS Y ORGANISMOS INDEPENDIENTES

Como indicábamos anteriormente, para conocer los problemas de accesibilidad experimentados por las personas con discapacidad se han analizado también las denuncias, quejas y reclamaciones recogidas por dos organismos públicos (Oficina de Atención a la Discapacidad, OADIS, y Defensor del Pueblo) y un organismo independiente (CERMI). Los dos últimos realizan además informes anuales en los que se exponen (junto a otra información) los problemas encontrados por las personas con discapacidad para ejercer su derecho a la movilidad por medio del transporte público. Si bien estos datos no son representativos en términos estadísticos de los problemas experimentados por las personas con discapacidad en la accesibilidad a los medios de transporte, sí que son significativos en términos sociales pues suponen la denuncia de la vulneración del derecho a la movilidad y al transporte que una persona con discapacidad ha podido experimentar en un momento determinado.

Los datos que recogen estos organismos son de la siguiente naturaleza:

- **Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI):** se trata de la plataforma de representación, defensa y acción de la ciudadanía española con discapacidad que, como mecanismo independiente de seguimiento de la Convención sobre los Derechos de las Perso-



nas con Discapacidad de Naciones Unidas, elabora anualmente un informe en el que se examina el estado de situación de los derechos humanos de las personas con discapacidad en España⁸⁹. En estos documentos se recogen las quejas y denuncias de vulneraciones de derechos recibidas o registradas, de las investigaciones y encuestas realizadas a propia instancia y de la revisión de toda la información relevante disponible en relación con los derechos humanos de las personas con discapacidad en España. Para la elaboración de este estudio se han consultado los informes publicados entre 2008 y 2017 (datos de 2007 a 2016), de los que se ha extraído la información sobre denuncias, quejas y reclamaciones relacionadas con la accesibilidad de los distintos medios de transporte público que, como organismo independiente para velar por el cumplimiento de la Convención, va recogiendo entre los usuarios con discapacidad.

- **Defensor del Pueblo:** como Alto Comisionado de las Cortes Generales encargado de defender los derechos fundamentales y las libertades públicas de los ciudadanos mediante la supervisión de la actividad de las administraciones públicas⁹⁰, esta institución elabora anualmente un informe en el que se recogen sus actividades y actuaciones, las resoluciones formuladas, la relación de administraciones que no colaboran con la institución pese a reiteradas peticiones, los tiempos medios de respuesta del Defensor y de las administraciones, su desglose presupuestario y la labor de supervisión de las administraciones públicas, por áreas de actuación. Estos informes dedican un apartado a las personas con discapacidad, de donde se ha extraído la información sobre denuncias, actuaciones, avances y resultados en materia de accesibilidad a los medios de transporte entre los años 2007 y 2016. Por otra parte, la propia institución nos ha facilitado los datos sobre el número de quejas que constan en su base de datos en relación con la accesibilidad de los distintos tipos de transporte público entre los años 2013 y 2017.
- **Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS):** Es un órgano consultivo de carácter permanente y especializado del Consejo Nacional de la Discapacidad encargado de promover la igualdad de oportunidades, no discrimi-

89 Véase: <http://www.cermi.es/>.

90 Véase: <https://www.defensordelpueblo.es>.



nación y accesibilidad universal⁹¹. Entre otras funciones, realiza estudios y análisis de consultas, quejas o denuncias presentadas por las personas con discapacidad. Tras solicitar información para la elaboración del estudio, hemos recibido los datos anonimizados de los expedientes sobre quejas relativas al transporte público recibidas y tramitadas en la Oficina de Atención a la Discapacidad entre los años 2007 y mediados de 2017, los cuales han sido analizados de forma sistemática.

A continuación presentamos un análisis de la información obtenida a través de las fuentes citadas por cada medio de transporte, la cual complementamos con otras denuncias, quejas o reclamaciones que han tenido eco en los medios de comunicación a lo largo de 2017.

Si atendemos a los datos proporcionados por OADIS, podemos observar que el mayor número de expedientes abiertos durante el período 2007-2017 ha sido al transporte por ferrocarril (126 expedientes, el 34,0% del total), seguido del transporte urbano (113 expedientes, el 30,5%). Si analizamos por años, podemos observar también que a partir de 2013 hay un incremento importante en las denuncias y reclamaciones realizadas a la OADIS en materia de accesibilidad al transporte público, siendo los años 2014 y 2016 en los que más expedientes se han abierto, concretamente 70 y 67, respectivamente.

**TABLA 23. EXPEDIENTES SOBRE ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE ABIERTOS EN OADIS
POR TIPO DE TRANSPORTE. AÑOS 2007-2017**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	TOTAL
Transporte aéreo	3	4	4	0	4	4	5	7	3	6	5	45
Ferrocarril	7	7	5	8	2	9	11	0	16	30	11	126
Transporte urbano	4	6	12	2	5	6	8	22	18	21	9	113
Transporte interurbano	0	2	3	0	1	3	10	15	11	6	8	59
Transporte marítimo	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3
Taxi	0	0	2	0	0	1	3	6	4	4	5	25
Total	15	19	26	10	13	24	37	70	52	67	38	371

* Datos hasta septiembre de 2017.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos facilitados por la OADIS

91 Véase: <http://www.oadis.msccbs.gob.es/home.htm>.



En el caso de las quejas recibidas por el Defensor del Pueblo, si bien su número es inferior a las recibidas por OADIS, tienen como principales protagonistas las referidas a problemas de accesibilidad al ferrocarril (58, el 39,2% del total) y al transporte urbano (59, el 39,9% del total). Si analizamos las quejas por año, comprobamos que en 2016 se incrementó notablemente el número de quejas, hasta 58, más del doble que el año anterior.

TABLA 24. QUEJAS RECIBIDAS POR EL DEFENSOR DEL PUEBLO EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE POR TIPO DE MEDIO DE TRANSPORTE. 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017*	TOTAL
Transporte aéreo	2	0	0	3	0	5
Ferrocarril	4	11	12	25	6	58
Transporte urbano	1	15	11	24	8	59
Transporte interurbano	0	4	4	4	5	17
Transporte marítimo	0	0	0	0	0	0
Taxi	1	2	1	2	3	9
Total	8	32	28	58	22	148

* Datos parciales.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos facilitados por el Defensor del Pueblo

En todo caso, es significativo que los datos de ambas instituciones muestren que son el transporte por ferrocarril y el transporte urbano por carretera los que presentan mayores quejas o reclamaciones por problemas de accesibilidad, lo que puede deberse tanto a que son de uso más frecuente entre las personas con discapacidad o con movilidad reducida en comparación con otros medios de transporte, así como a que estos medios aún presentan más dificultades para incorporar la plena accesibilidad, tal y como hemos podido comprobar en el capítulo anterior cuando describíamos las características y condiciones de los diferentes medios de transporte y el grado de accesibilidad de los mismos.

Por el contrario, en el caso de las denuncias recogidas en los Informes del CERMI sobre discapacidad y derechos humanos entre el año 2008 y el año 2016, aunque menos exhaustivas que las anteriores, con solo 35 denuncias (si bien la mayoría de ellas no aluden a denuncias concretas sino que son reclamaciones conjuntas del movimiento asociativo), el transporte aéreo es el medio de trans-



porte que recibía más denuncias (10), seguidas del transporte interurbano (9), del transporte urbano (7) y del ferrocarril (6).

TABLA 25. DENUNCIAS POR PROBLEMAS DE ACCESIBILIDAD A LOS TRANSPORTES PÚBLICOS PRESENTADAS EN LOS INFORMES SOBRE DISCAPACIDAD Y DERECHOS HUMANOS DEL CERMI. 2008-2016

	DENUNCIAS
Transporte aéreo	10
Ferrocarril	6
Transporte urbano	7
Transporte interurbano	9
Transporte marítimo	0
Taxi	1
Genéricas	2
Total	35

* Datos parciales.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos facilitados por el Defensor del Pueblo

A continuación vamos a analizar con detalle las quejas y reclamaciones por cada modo de transporte, para identificar cuáles son los elementos fundamentales que en relación con la accesibilidad a los mismos son denunciados por las personas con discapacidad.

- Transporte aéreo

Teniendo en cuenta la información recabada de los últimos informes anuales (2008-2016) del Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), el Defensor del Pueblo y la proporcionada de forma directa por la Oficina de Atención a la Discapacidad (OADIS) sobre las principales quejas de usuarios y sus reivindicaciones, se puede decir que para las personas con discapacidad entrar y salir de un avión es hoy en día mucho más fácil que hace unos años, pero se siguen encontrando dificultades, principalmente para las personas usuarias de silla de ruedas. Las limitaciones en general se deben, por un lado, a las normas y protocolos de seguridad establecidos y, por otro, a las características físicas y dimensiones de los aviones, que no facilitan la accesibilidad.



Los principales problemas que se plantean tienen que ver, en general, con el amplio margen para la arbitrariedad de las compañías aéreas en la atención a las personas con discapacidad (CERMI, 2012: 48; CERMI, 2009: 35-36), como son los siguientes:

- » *Normas restrictivas a la admisión de pasajeros con discapacidad, con la posibilidad de denegación de embarque.* El Reglamento (CE) N.º 1107/2006, en principio, prohíbe en su artículo 3 la posibilidad de denegar el embarque a un pasajero con movilidad reducida o discapacidad si bien, como se ha indicado anteriormente existen “excepciones” a esta regla que dejan un margen discrecional a las compañías aéreas, casi siempre alegando razones de seguridad (CERMI, 2009: 35).
- » *La exigencia de que una persona con discapacidad tenga que ir acompañada.* El Reglamento también permite en determinadas situaciones que los operadores turísticos o las aerolíneas puedan exigir a las personas con discapacidad que viajen con un acompañante y sin embargo no existen medidas compensatorias de este sobrecoste económico que tienen que soportar estos viajeros (CERMI, 2009: 35). Actualmente, las personas con discapacidad se ven obligadas a pagar el precio del billete de su acompañante, si bien la Dirección General de Aviación Civil del Ministerio de Fomento ha puesto en marcha una iniciativa para promover ante la Unión Europea que, cuando una aerolínea imponga tal asistencia, se facilite el transporte gratuito de esa tercera persona, a fin de evitar una situación de discriminación frente al resto de ciudadanos (Defensor del Pueblo, 2017: 88-89).
- » *Las normas que regulan el transporte aéreo para personas con discapacidad suponen un agravio económico en determinados casos, en comparación con los viajeros sin discapacidad.*
- » *El trato a los productos de apoyo necesarios para la autonomía personal de estos viajeros.* En relación con el transporte aéreo y el acceso al mismo de pasajeros con discapacidad, el CERMI indica que la situación es aún muy insatisfactoria. A pesar de los aspectos positivos que ha aportado el Reglamento (CE) n.º 1107/2006, y sobre todo la mejora



en la asistencia en los aeropuertos al haberse centralizado en el operador público AENA la atención a estos pasajeros, siguen existiendo problemas y dificultades, que originan quejas, protestas y reclamaciones de personas con discapacidad (CERMI, 2012: 48).

Como se ha visto, el tratamiento de las personas con movilidad reducida en el transporte aéreo continúa siendo francamente mejorable en algunos aspectos como los que acabamos de mencionar, los cuales en parte son debidos a la falta de definición y claridad de la legislación existente, que deja un amplio margen a la interpretación por parte de las compañías aéreas.

- Transporte ferroviario

En el caso del transporte ferroviario, las principales reivindicaciones tienen que ver con las siguientes cuestiones:

- » Fundamentalmente, la falta de accesibilidad en las estaciones y trenes, principalmente en servicios de Cercanías, señalándose como ejemplo especialmente destacado la falta de accesibilidad de la Estación de Atocha en Madrid⁹². La falta de accesibilidad en la red de Cercanías es especialmente grave ya que esta precisamente (como ya hemos comentado anteriormente) es de uso más habitual entre los viajeros para sus desplazamientos cotidianos y tiene un porcentaje de accesibilidad muy inferior que, por ejemplo, las líneas de larga distancia; debido a sus barreras se está impidiendo el uso por parte de las personas con movilidad reducida.
- » La falta de prestación del servicio Atendo en determinadas estaciones.
- » El trato recibido por parte del personal de atención, que no siempre se considera adecuado.
- » La falta de subtítulo.
- » La dificultad para viajar con sillas de ruedas eléctricas.
- » La escasa información sobre medidas de accesibilidad.

92 Véase, a modo de ejemplo: <http://www.cermi.es/es/actualidad/noticias/el-cermi-reclama-renfe-dotar-de-plena-accesibilidad-la-estacion-de-atocha> y http://www.eldiario.es/cv/Fiscalia-diligencias-Cocemfe-accesibilidad-Renfe_0_710079673.html



- » Aspectos relacionados con la seguridad.
- » Etc.
- Ferrocarril metropolitano

En el caso del ferrocarril metropolitano sucede algo similar que en el transporte ferroviario que mencionábamos anteriormente. El gran problema es la falta de accesibilidad en las estaciones, sobre todo en aquellas redes de metro e infraestructuras más antiguas.

Una de las principales quejas de los usuarios de la red de metro es la falta de mantenimiento de las instalaciones, principalmente de ascensores y escaleras mecánicas que, en muchas ocasiones, se encuentran fuera de servicio y hacen que las personas con movilidad reducida queden atrapadas en estaciones o tengan que modificar su itinerario.

En ese sentido, a lo largo del año 2017 han sido bastante habituales las quejas y denuncias públicas sobre la falta de accesibilidad de la Red de Metro de Madrid, que han tenido una presencia habitual en los medios de comunicación⁹³.

- Transporte por carretera

En cuanto al transporte por carretera, como hemos podido ver, la accesibilidad es muy inferior en el transporte interurbano que en el transporte urbano, que por lo general es accesible aunque a veces surgen problemas debidos sobre todo a la falta de mantenimiento del material móvil (por ejemplo, rampas, etc.).

Según indica el Defensor del Pueblo (2017: 544), en el ámbito del transporte por carretera en autobús, el principal problema radica en que este servicio se presta mediante concesión y muchos de los contratos datan de fechas en las que no se exigía en la concesión que los vehículos estuviesen adaptados para personas con movilidad reducida. El problema radica en que no se puede obligar a las empresas a cumplir los requere-

93 Entre las informaciones aparecidas en los medios de comunicación podemos destacar las siguientes: http://www.eldiario.es/madrid/MAPA-estaciones-metro-pesadilla-Madrid_0_693981061.html; http://www.eldiario.es/madrid/reforma-Madrid-accesibilidad-personas-discapacitadas_0_684181696.html; <http://semanal.cermi.es/noticia/13-estaciones-Metro-Madrid-incumplen-ley-accesibilidad.aspx>; http://www.abc.es/espana/madrid/abci-admiten-tramite-demanda-contra-metro-madrid-inaccion-accesibilidad-201601141635_noticia.html.



rimientos en accesibilidad de manera sobrevenida durante la vigencia de estos contratos dada la carga económica que esto puede conllevar, si bien, a juicio de esta entidad, “es imprescindible que una vez caducado el correspondiente contrato se licite lo antes posible uno nuevo que incluya obligaciones de accesibilidad”, evitando las prórrogas de contratos caducados.

En julio de 2016, el CERMI denunció a España ante la Unión Europea por el presunto incumplimiento del reglamento de derechos de viajeros con discapacidad en autocares⁹⁴. En esta denuncia se ponía de manifiesto que España únicamente había designado cuatro estaciones (Madrid-Méndez Álvaro, Sevilla, Córdoba y Santander) en las que se obligaba a prestar asistencia gratuita a las personas con movilidad reducida cuando, según esta entidad, deberían incorporarse al menos 17 estaciones de capital de provincia más.

En ese sentido, aparte de la denuncia realizada por el CERMI, han sido visibles algunas movilizaciones por parte de personas con discapacidad para reclamar la accesibilidad de las estaciones de autobuses⁹⁵.

Otro de los problemas más destacados es el acceso con *scooters* y sillas de ruedas eléctricas, pues muchos autobuses, sobre todo en desplazamientos interurbanos, no están adaptados para darles cabida.

- Taxi accesible

En el caso del taxi, apenas había reclamaciones en las tres fuentes analizadas, si bien el principal problema, que ya hemos podido ver en el capítulo 4, es la insuficiente disponibilidad de taxis adaptados en la gran mayoría de municipios españoles, muy por debajo en la mayoría del 5 %.

- Transporte marítimo

En cuanto al transporte marítimo, como hemos podido comprobar en los datos de las tres fuentes analizadas, apenas hay quejas ni reclamaciones.

94 Información extraída de: <http://semanal.cermi.es/noticia/CERMI-denuncia-Espana-ante-Union-Europea-incumplimiento-reglamento-derechos-viajeros-discapacida-autocares.aspx>.

95 Por ejemplo: <http://www.miciudadreal.es/2017/11/07/personas-con-discapacidad-se-concentran-en-la-estacion-de-autobuses-para-exigir-accesibilidad/>.



Probablemente, en parte, porque su uso es bastante más reducido que el de otros medios de transporte analizados en este trabajo. No obstante, a lo largo del año se han hecho públicas algunas informaciones en prensa que mencionaban la falta de accesibilidad tanto de las instalaciones portuarias como de las embarcaciones⁹⁶.

96 Por ejemplo: <http://www.diariodeibiza.es/pitiuses-balears/2017/02/04/silvia-tur-exige-puertos-barcos/894314.html>.



6. BUENAS PRÁCTICAS EN ACCESIBILIDAD AL TRANSPORTE PÚBLICO

En este capítulo se pretenden recopilar algunas actuaciones e iniciativas innovadoras puestas en marcha en España por autoridades de transporte y/o entidades vinculadas al sector de la discapacidad para mejorar la accesibilidad en el transporte público, que pueden considerarse como buenas prácticas en esta materia. Algunas de ellas ya han sido mencionadas a lo largo de este trabajo, pero el concentrarlas todas en un único apartado tiene la intención de facilitar su difusión y transferencia a otras administraciones, latitudes y al conjunto de la sociedad.

6.1. GENERALES

- Grupo de accesibilidad en la información, comunicación y señalización en el Transporte del CEAPAT

Este grupo de trabajo, coordinado por el CEAPAT, está formado por representantes del sector asociativo, de la administración y del ámbito privado, y tiene como principal objetivo promover el “transporte para todos”. Entre sus actividades en el ámbito de la accesibilidad cognitiva cabe destacar el análisis del Intercambiador de Moncloa iniciado en 2012 y realizado por parte de los usuarios del mismo, con o sin discapacidad, así como de los técnicos que han formado parte de este grupo de trabajo. Esto dio como resultado el informe *Análisis de la accesibilidad cognitiva, puntos críticos y propuestas de actuación en el intercambiador de transportes de Moncloa* (Madrid), publicado en noviembre de 2015. En él se identificaron los principales problemas que tenían que ver con la comprensión del entorno y se llevaron a cabo las propuestas de actuación para cada uno de ellos (CEAPAT, 2015; Discapnet, 2012; Pérez-Castilla y Sebastián, 2016).

Otra iniciativa llevada a cabo por este grupo en relación con la accesibilidad cognitiva en el transporte fue la elaboración en 2014 del documento *Los medios de transporte público de la Comunidad de Madrid. Una guía para ayudarte a organizar tu viaje. Guía informativa en lectura fácil y pictogramas*, que proporciona (mediante esas dos herramientas citadas favorecedoras de la accesibilidad cognitiva) información práctica para los usuarios de los medios públicos de transporte integrados en el Consorcio



Transportes de Madrid (EMT, Metro, Metro Ligerero, Cercanías y autobuses interurbanos) (CEAPAT, 2014, Discapnet, 2012; Pérez-Castilla y Sebastián, 2016).

- Aplicaciones móviles para facilitar el uso del transporte público

Algunas entidades y empresas operadoras de diferentes sistemas de transporte público como Renfe, EMT Madrid, EMT Málaga o el Consorcio de Transportes de Madrid han desarrollado aplicaciones móviles gratuitas accesibles para *smartphones*, que proporcionan información sobre diferentes aspectos relacionados con el servicio que prestan y facilitan su uso.

- Guía técnica para la instalación de encaminamientos en las infraestructuras de transporte de la Comunidad de Madrid

Esta guía, elaborada por la Comisión Técnica de Accesibilidad de Modos de Transporte de la Comunidad de Madrid, detalla las especificaciones técnicas que han de tenerse en consideración para la implantación de sistemas de encaminamientos destinados a ofrecer información a las personas con discapacidad dentro del sistema de transporte público de esta comunidad autónoma (Comisión Técnica de Accesibilidad de Modos de Transporte, 2015).

- Entrenamiento para el uso del transporte público

Como iniciativa para la mejora de la accesibilidad cognitiva, en el Centro Ocupacional de Ciudad Lineal (Madrid) se han desarrollado diversos materiales adaptados para el aprendizaje de itinerarios en transporte público. También en este sentido, en el Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer una parte del entrenamiento para promover el uso del transporte público consiste en la elaboración de instrucciones simples (Pérez-Castilla y Sebastián, 2016).

6.2. TRANSPORTE AÉREO

- Servicio Sin barreras

Bajo esta denominación se conoce el servicio gratuito de asistencia a personas con movilidad reducida proporcionado por AENA en aeropuer-



tos españoles. Tras la solicitud del mismo un agente de asistencia acompaña a la persona con movilidad reducida a lo largo de todo su recorrido por el aeropuerto hasta su ubicación en el asiento del avión, así como en la llegada a destino, donde la ayuda se presta desde la aeronave hasta la salida del aeropuerto. En el apartado 4.1.2 de este documento detallamos cómo es el funcionamiento de este servicio.

- Ícarus

Es un proyecto europeo dirigido a apoyar la *Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020* y su plan de implementación⁹⁷. Los miembros que forman parte del consorcio son: Fundación ONCE, la Universidad Carlos III de Madrid, Aeroconseil, Alitalia, Technosite y Vía Libre (Fundosa Accesibilidad).

Desarrollado entre 2012 y 2014 para mejorar la accesibilidad en el transporte aéreo de las personas con discapacidad o de edad avanzada, tiene como objetivos identificar, analizar y priorizar soluciones de investigación y desarrollo (I+D).

- Alas para el autismo

Proyecto con el que se pretende conocer mejor las necesidades y barreras que se encuentran las familias con menores con trastornos del espectro autista (TEA) a la hora de viajar⁹⁸. En él colaboran la fundación Paideia, la asociación Aprenem y el instituto Idapp. El objetivo es proporcionar soluciones de accesibilidad, acercar a las familias la experiencia de volar y sensibilizar a las empresas sobre ello. Con estos fines, en 2016, durante el día Mundial del Autismo, se realizó un 'Open Day' en el Aeropuerto de El Prat en Barcelona, al que asistieron 25 familias y 20 voluntarios, donde se realizó un simulacro de viaje en avión, desde la llegada al aeropuerto, facturación, *check-in*, paso de controles de seguridad, embarque y estancia en el avión (sin despegar). Con ello se pretendió mejorar la experiencia de estas familias mediante la anticipación de la situación.

97 Información extraída de: <http://www.icarusproject.eu/>.

98 Información extraída de: <http://autismomadrid.es/familias/proyecto-alas-para-el-autismo/>.



6.3. TRANSPORTE FERROVIARIO

- Servicio Atendo

Se trata de un servicio de atención y asistencia para viajeros con movilidad reducida que Renfe Operadora pone a disposición de sus usuarios. Con él se orienta e informa al usuario sobre las condiciones del viaje, se facilita el acceso y desplazamiento por las estaciones y se le ayuda en la subida y bajada de los trenes.

Para más información sobre el funcionamiento de este servicio puede consultarse el apartado 4.2.3 de este documento.

- Página web en lectura fácil

Renfe dispone de una página web⁹⁹ en la que se proporciona información de interés a la hora de viajar para las personas con discapacidad, tanto en lectura fácil como en lengua de signos.

- Servicio Audioguía

Adif pone a disposición de las personas con discapacidad visual, a través de su página web, un servicio de audioguía que permite, mediante la descarga de ficheros de audio, obtener información relativa a los accesos, la distribución de espacios y la ubicación de los principales servicios disponibles en las estaciones.

Además, se facilita el encaminamiento mediante las franjas podotáctiles, que comunican el acceso, los “puntos de información interactiva”, los servicios de atención al cliente, información y venta de billetes, el servicio Atendo, los aseos, el acceso a andenes y las salidas de la estación.

No obstante, este servicio únicamente se encuentra disponible por el momento en las estaciones de Madrid Chamartín¹⁰⁰ y Madrid Puerta de Atocha.¹⁰¹

- Servicio Dialoga

Dialoga es un servicio dirigido a mejorar la comunicación y el acceso a la información de las personas sordas o con discapacidad auditiva en las

99 Véase: <http://www.renfe.com/viajeros/lecturafacilysignos/index.html>

100 Véase: http://www.adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/audio_chamartin.shtml

101 Véase: http://www.adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/audio_atocha.shtml



estaciones, puesto en marcha por Adif. Las estaciones *Dialoga* disponen de monitores de información con vídeos pregrabados en lengua de signos española, así como mensajes de texto. En ellos se representa de forma textual la megafonía de la estación y se emiten vídeos informativos sobre las incidencias más destacadas, las situaciones de emergencia y otros mensajes de carácter general.

Actualmente existen solo 21 estaciones *Dialoga*, de las cuales casi todas dan cobertura a trenes de larga distancia: A Coruña, Alacant/Alicante Terminal, Albacete Los Llanos, Barcelona Sants, Ciudad Real, Córdoba, Cuenca Fernando Zóbel, Gijón, Girona, León, Madrid Chamartín, Madrid Puerta de Atocha, Málaga María Zambrano, Ourense, Oviedo, Requena Utiel, Santiago de Compostela, Sevilla Santa Justa, Valencia Joaquín Sorolla, Valladolid Campo Grande y Vigo Guixar. También se cuenta en las oficinas de atención al cliente de estas estaciones con un servicio de video-interpretación en lengua de signos española. Este sistema, a través de la plataforma SVisual, permite que el cliente con discapacidad auditiva se comunique en tiempo real con el personal de la estación (sujeto a horario).

Además, forma parte de este servicio una aplicación gratuita (descargable desde www.adif.es) para Android, iPhone, Symbian y Blackberry, que permite al usuario acceder al centro de información telefónica de Adif y comunicarse mediante texto y en tiempo real, sin tener que enviar o recibir mensajes.

Por este servicio, Adif recibió el Premio Corresponsables 2010 por ser una de las iniciativas más innovadoras y sostenibles en el ámbito de la responsabilidad social y el premio Fundación CNSE 2011, en su categoría institucional.

6.4. FERROCARRIL METROPOLITANO

- Programa L.A.R.A. (Línea de Apoyo para el Refuerzo de la Autonomía)

Se trata de una nueva línea de trabajo impulsada por Metro de Madrid¹⁰² que incluye planes de entrenamiento personalizado para el uso autóno-

102 Véase: https://www.metromadrid.es/sites/default/files/web/pdf/INFORME_ANUAL_2017_accesible.pdf.



mo de la red de metro por parte de personas con discapacidad intelectual, una guía de uso de las instalaciones en lectura fácil, la mejora de la señalización para favorecer su comprensión y la formación de los trabajadores que proporcionan atención directa al usuario en el trato apropiado a personas con discapacidad.

Con estas acciones se pretende asegurar el cumplimiento de las medidas complementarias para favorecer la accesibilidad cognitiva incluidas en el nuevo plan de accesibilidad de Metro de Madrid, favorecer la mejora de la imagen del colectivo de las personas con discapacidad intelectual a través de acciones de sensibilización y facilitar la orientación individual en la red, con el objetivo de favorecer la inclusión a través de la autonomía en el transporte.

Por esta iniciativa Metro de Madrid acaba de recibir el premio 'Empresa por la inclusión' que otorga la Federación de Asociaciones de Personas con Discapacidad Intelectual de Madrid (Plena Inclusión Madrid).

- **Metro Senior**

Se trata de una iniciativa que Metro de Málaga ha puesto en marcha con el objetivo de promover su uso por parte de las personas mayores. A través de una actividad didáctica se muestra a grupos de personas mayores de 60 años residentes en Málaga cómo se utiliza este sistema de transporte y cuáles son sus ventajas frente a otras alternativas de transporte colectivo.

El programa consiste en una visita de dos horas y media a las instalaciones, partiendo de la estación seleccionada por el grupo, que estará acompañado en todo momento por guías que se encargarán de darles las explicaciones oportunas sobre las medidas de accesibilidad, el funcionamiento de máquinas expendedoras y validadoras, así como sobre las principales características de los trenes. A continuación, se efectúa un viaje hasta el recinto de Talleres y Cocheras, donde se realiza una visita guiada y se muestra el Puesto de Control Central para después regresar a la estación de origen.



6.5. TRANSPORTE POR CARRETERA

- Estación Sur de autobuses de Madrid

El proceso de reforma de la Estación Sur de Madrid¹⁰³ es un ejemplo de cooperación entre las administraciones públicas, las entidades que representan a las personas con discapacidad y las empresas de transporte en autobús. En su reforma, ejecutada en el año 2015, se implementaron diferentes medidas de accesibilidad, recogidas en el apartado 4.3.2 de este estudio.

En 2016 esta estación fue incluida como ejemplo de buena práctica en el Observatorio de la Innovación en el Diseño para Todos del Parque de Innovación de Servicios para las Personas de la Universidad de La Salle.

- Sistema Siena (Sistema embarcado de información acústica) y paneles de mensajería variable (PMV)

La Empresa Municipal de Transportes (EMT) de Madrid, entre sus iniciativas para garantizar la plena accesibilidad, ha desarrollado estas dos buenas prácticas relacionadas con sus sistemas de información y comunicación.

La implantación del sistema Siena (sistema embarcado de información acústica) facilita información visual y sonora sobre la próxima parada, destino, hora, líneas coincidentes y posibles desvíos de la línea a bordo de los vehículos y resulta especialmente útil a las personas con discapacidad sensorial. Este sistema "ha sido seleccionado como uno de los cinco casos de éxito en el mundo en materia de buenas prácticas para el desarrollo urbano sostenible por parte de la ONU".¹⁰⁴

Además, en las paradas, los paneles de mensajería variable facilitan información en tiempo real sobre el servicio: próximo autobús que llegará a la parada y tiempo de espera, destino de la línea y tiempo estimado de llegada al mismo, mensajes institucionales e información de incidencias. Esta información se proporciona también mediante voz a través de un pulsador y del sistema Bluetooth.

103 Información facilitada de manera directa por Confibus para la elaboración de este estudio.

104 Véase: <https://diario.madrid.es/blog/2016/11/14/la-onu-premia-la-accesibilidad-de-los-autobuses-de-la-emt/>.



6.6. TAXI ACCESIBLE

- Cuaderno de comunicación

El Ayuntamiento de Santander y CERMI Cantabria editaron en 2014 un manual¹⁰⁵ para facilitar el uso del taxi por parte de personas con dificultades de comunicación, que fue repartido entre profesionales del sector del taxi de Santander con el objetivo de mejorar la relación entre estos y las personas con dificultades en la comunicación. Este Cuaderno de Comunicación recoge más de 60 pictogramas de lugares públicos y privados de Santander, un alfabeto, una brújula y los números, del 0 al 9. Mediante ellos se pretende facilitar la interacción entre taxista y usuario.

- Taxímetros parlantes

Este año 2017 los taxis de la ciudad de Granada se han equipado con los denominados 'taxímetros parlantes', que permiten informar acústicamente de las tarifas¹⁰⁶. Se trata de una iniciativa desarrollada conjuntamente por el Ayuntamiento, la ONCE y la Gremial del Taxi.

105 Véase: <http://www.cermicantabria.org/index.php/noticias/59-ayuntamiento-de-santander-y-cermi-cantabria-editan-un-manual-para-facilitar-el-uso-del-taxi-por-parte-de-personas-con-dificultades-de-comunicacion>.

106 Véase: <http://www.elindependientedegranada.es/ciudadania/taxis-granada-avanzan-accesibilidad-disponen-taximetros-parlantes-informar-con-voz>.



7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo de este estudio hemos realizado un análisis de la situación actual de la accesibilidad a los medios de transporte en España en tres vertientes: la normativa internacional, estatal y autonómica; las condiciones de accesibilidad en los diferentes modos de transporte; así como las barreras experimentadas por los usuarios con discapacidad o movilidad reducida en el acceso a los mismos. La información analizada evidencia que, a pesar de las exigencias y plazos que marca la legislación y aún cuando se han realizado algunos avances importantes en los últimos años, estos se han desarrollado muy lentamente y el objetivo de la plena accesibilidad en el transporte público (establecido por la normativa para el 4 de diciembre de 2017) no se ha alcanzado por el momento y, en muchos medios de transporte, aún se encuentra lejos de alcanzar.

A continuación recapitularemos algunas conclusiones, tanto generales como específicas para cada uno de los medios de transporte analizados, que explican la situación actual en relación con la accesibilidad a los medios de transporte.

En primer lugar, habría que destacar una cuestión que, más que con la accesibilidad al transporte, tiene que ver con la información existente sobre la misma. A lo largo del estudio hemos constatado, y queremos destacar, la **dificultad existente para obtener información** fiable, precisa y actualizada sobre el grado de accesibilidad en los diferentes medios de transporte, en sus instalaciones y material móvil, así como estadísticas de uso de los mismos. Salvo casos puntuales, las entidades de transporte apenas disponen de datos sistemáticos sobre sus condiciones y grado de accesibilidad a los mismos, y aún en menor medida esos datos son públicos y contrastables por los investigadores, los usuarios o las entidades del sector de la discapacidad. En ese sentido, es necesario que las compañías de transporte, públicas y privadas, incluyan en sus memorias, informes de resultados o estadísticas generales, datos o información contrastable sobre grado y condiciones de accesibilidad y el uso de los diferentes medios de transporte por parte de las personas con discapacidad. Por este motivo, consideramos la información en relación a las condiciones de servicio, tanto a nivel interno de la organización gestora (y que estos datos tengan acceso público) como a nivel externo, de cara a los propios usuarios.



En las últimas décadas se ha logrado un **avance importante en el desarrollo normativo** sobre accesibilidad al transporte, pues se ha conseguido desplegar un modelo acorde a las demandas de las personas con discapacidad (principalmente en la normativa europea), aunque aún existen aspectos a mejorar. En el ámbito nacional esto se ha logrado en mayor o menor medida con el *Real Decreto 1544/2007*, aunque no tanto así en la normativa autonómica pues, salvo en determinados casos, estas leyes no siempre recogen un desarrollo detallado del contenido de los instrumentos que crean o de las administraciones competentes para aplicarlos, concreciones que son fundamentales para hacer posible su implementación y para evitar conflictos de competencias entre administraciones públicas. Además, en algunos casos la disposición o no de una ley de primera, segunda o tercera generación (es decir, la antigüedad de la norma autonómica sobre accesibilidad) influye en la mayor o menor regulación de las condiciones de accesibilidad al transporte. Asimismo, también existen problemas de garantía de su aplicabilidad, pues no se regulan de forma adecuada controles efectivos para forzar el cumplimiento de la legislación vigente o bien para sancionar el incumplimiento. No obstante, desde la entrada en vigor del *Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre*, se ha producido un gran avance en lo relativo a la accesibilidad física y sensorial en el uso de los diferentes modos de transporte público, si bien la accesibilidad cognitiva sigue siendo una asignatura pendiente.

Con respecto a cuestiones generales sobre la accesibilidad a los medios de transporte, podemos destacar las siguientes:

- Se pone de manifiesto que los **servicios de atención personalizada a personas con movilidad reducida (PMR)** se encuentran consolidados en el transporte aéreo y ferroviario si bien no acaban de consolidarse en el transporte marítimo y el transporte por carretera. Teniendo en cuenta el impacto positivo de estos servicios en los viajeros con discapacidad, se recomienda que en estos medios de transporte también se incorporen estos servicios.
- En líneas generales, se ha experimentado una notable mejoría en los sistemas de **información, orientación y comunicación**, en la que ha jugado un papel fundamental la incorporación de las nuevas tecnologías como base de apoyo. En ese sentido, se observa una tendencia a ampliar los



medios de información y comunicación con el cliente y a aprovechar la accesibilidad para llegar a un mayor número de usuarios. Así, cada vez se tienen más en cuenta los protocolos y directrices internacionales de accesibilidad para diseñar las páginas web (al menos, en las principales compañías operadoras); se ofrece información dinámica e interactiva; progresivamente se facilita información a través de diferentes canales y formatos (visual, auditivo, braille, lengua de signos, señalización podotáctil, etc.), y se desarrollan nuevas aplicaciones móviles accesibles que mejoran sensiblemente las condiciones del servicio prestado a las personas con discapacidad. Sin embargo, al mismo tiempo se está reduciendo el personal que facilita información en las propias estaciones e instalaciones de transporte y eso puede repercutir negativamente en los viajeros con discapacidad, en particular entre aquellos que no hacen uso de las nuevas tecnologías, incrementándose la brecha digital. Por otra parte, aunque ya existen algunas iniciativas, también resulta fundamental que las entidades de transporte pongan en marcha acciones informativas y de difusión de las medidas de accesibilidad disponibles, pues solo así los usuarios podrán conocer si un medio de transporte, una estación, una línea, etc., se adecua a sus necesidades específicas asegurando, como indicábamos, que dicha información pueda facilitarse tanto de forma presencial como a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- En ese sentido, hemos podido conocer que se están incorporando algunas pautas para la atención y el trato apropiado a los viajeros con discapacidad de manera progresiva en los planes de **formación del personal** de las entidades de transporte, que posibilitarán una mejora de la información dirigida a estas personas en los servicios de atención directa.
- Aunque los avances en la accesibilidad física y a la comunicación han sido evidentes, el ámbito de la **accesibilidad cognitiva** en los medios de transporte aún está por desarrollar. La emergencia de la accesibilidad cognitiva, hasta ahora apenas desarrollada, va a obligar tanto a las administraciones como a las operadoras y compañías de transporte a analizar y dar respuesta adecuada a las necesidades de las personas con disca-



pacidad intelectual que experimentan barreras para la movilidad independiente en los sistemas de transporte. Esperamos que en los próximos años se avance significativamente en una comunicación accesible que facilite la deambulaci3n y la orientaci3n en las infraestructuras de transporte a todas las personas.

- Por otro lado, un aspecto fundamental a tener en cuenta es la necesidad de que las instalaciones se encuentren en buen estado de **mantenimiento**, siendo esta una queja habitual de las personas con movilidad reducida. En muchas ocasiones los medios de transporte cuentan con medidas de accesibilidad pero estas no est3n disponibles porque no se encuentran en un estado de mantenimiento adecuado. Un mal funcionamiento de algunos elementos, como los ascensores en las estaciones o las rampas en el material m3vil, pueden dificultar o incluso llegar a impedir, en muchas ocasiones, el uso del sistema de transporte a las PMR, vi3ndose obligadas a modificar su itinerario o a ser asistidas por otras personas. En ese sentido, hay que hacer especial hincapi3 en la importancia del mantenimiento de las instalaciones y especialmente de aquellas relacionadas con la accesibilidad, pues m3s all3 de disponer de los medios para la accesibilidad, se requiere de un adecuado mantenimiento de los mismos para garantizar la accesibilidad y la calidad del servicio.
- En cuanto a las facilidades para el acceso a los medios de transporte, se observa que cada vez est3n m3s extendidas las **tarifas especiales** para las personas con discapacidad y sus acompa1antes en el transporte p3blico, que facilitan su movilidad de forma sostenible y que tienen en cuenta as3 las limitaciones econ3micas adicionales (tanto en relaci3n con los ingresos como con los gastos excepcionales por motivo de su discapacidad) con las que cuenta habitualmente una gran parte de este colectivo.
- Por 3ltimo, consideramos oportuno se1alar que apenas se dispone de informaci3n sobre la incorporaci3n de criterios de accesibilidad y consideraci3n de los usuarios con movilidad reducida en los **planes de evacuaci3n y emergencia** de los diferentes medios de transporte, aspecto fundamental para garantizar su integridad y salvamento en situaciones de emergencia.



■ Transporte aéreo

En general, el transporte aéreo se encuentra en una buena situación en lo relativo a los aspectos que condicionan la accesibilidad vinculados a la información que necesita el viajero (web, folletos, etc.) y se puede decir que las condiciones de accesibilidad de la mayoría de los aeropuertos, apoyadas por el servicio de asistencia, son bastante favorables, como manifiestan los propios usuarios a través de la encuesta de satisfacción de Aena.

Por otra parte, las compañías áreas se suelen ajustar a las normas y prácticas recomendadas mediante sus propias instrucciones de operación, pero siguen existiendo circunstancias y situaciones que pueden considerarse discriminatorias para las personas con discapacidad, porque en algunos criterios hay margen para la interpretación o no están suficientemente regulados. Las normas y protocolos de seguridad establecidos dejan un amplio margen para la arbitrariedad de las aerolíneas en la atención a las personas con discapacidad, y con las características físicas y dimensiones de los aviones que, en muchos casos, no facilitan la accesibilidad, lo que ha producido reclamaciones recurrentes a las instituciones competentes, como hemos podido ver en el capítulo 5 de este estudio.

■ Transporte ferroviario

En cuanto a este medio de transporte, es importante destacar que aún existe una importante proporción tanto de estaciones como de trenes que continúan teniendo graves deficiencias y barreras para la accesibilidad, y que no permiten un acceso autónomo a las personas usuarias de silla de ruedas; si bien, en general, gracias a la modernización de las instalaciones, la renovación de la flota de vehículos y el servicio de asistencia prestado por Renfe (Atendo), se ha mejorado la accesibilidad del transporte ferroviario.

Sin embargo, como hemos destacado en este estudio, las mejoras han llegado primero a las líneas de larga distancia y, en particular, a las de alta velocidad, pero aún existe un déficit importante en aquellas de media distancia y, sobre todo, en la red de Cercanías, situación especialmente grave porque estas redes son las de mayor uso para los desplazamientos cotidianos y las carencias que presentan suponen una limitación del derecho a la movilidad



de las personas con discapacidad. Como hemos indicado, además, que sean las redes de Cercanías y de media distancia las que cuentan con un menor grado de accesibilidad, conlleva importantes desequilibrios territoriales y socioeconómicos, afectando estos problemas particularmente a personas con movilidad reducida de zonas rurales (media distancia) y de las coronas metropolitanas (Cercanías), así como de menor capacidad adquisitiva, dado que estas redes ferroviarias son mucho más económicas que las de larga distancia y en particular de alta velocidad. Un claro ejemplo de ello es la estación de Atocha, accesible para las líneas de alta velocidad/larga distancia, pero inaccesible tanto para la red de Cercanías como para la red de media distancia.

La normativa vigente, la presión ejercida por las asociaciones de personas con discapacidad y la creciente sensibilización, han contribuido a la mejora de las condiciones de accesibilidad en este medio de transporte aunque, como indicábamos, los criterios en cuanto a aplicación de materiales y mecanismos de accesibilidad no están siendo homogéneos en toda la red ferroviaria española, existiendo así diferentes grados de adecuación que generan desigualdades en el acceso a la red ferroviaria.

■ Ferrocarril metropolitano

Se puede decir que la accesibilidad de las redes de metro ha mejorado estos últimos años, pues se tiende a incorporar medidas de accesibilidad en los planes de renovación de estaciones y parque móvil ya existentes y a tener en cuenta los parámetros del diseño para todos en la construcción de las nuevas estaciones y la adquisición de nuevos vehículos que, en su mayor parte, ya se encuentran recogidos en la normativa.

El porcentaje de estaciones accesibles en las diferentes redes de metro es bastante alto (salvo en el Metro de Madrid, el resto se encuentra por encima del 90%) y existe un compromiso de las autoridades de transporte por lograr la plena accesibilidad de sus estaciones y trenes, que se ve reflejado en el desarrollo de diferentes planes de accesibilidad.

Aún así, garantizar el acceso de las personas con movilidad reducida desde la calle a los vestíbulos y andenes en todas las estaciones es una



de las asignaturas pendientes de las líneas de metro, así como garantizar el correcto mantenimiento de los elementos de accesibilidad, en particular de los ascensores.

■ Tranvías y metros ligeros

Este modo de transporte es el que mejores condiciones presenta para los viajeros con movilidad reducida, lo que se explica por su aparición más reciente, cuando ya existía una normativa que obligaba a un diseño 100% accesible.

Por ello, prácticamente el 100% de las paradas y los trenes son accesibles, pues estos nuevos sistemas de tranvía fueron concebidos siguiendo los principios del diseño universal y en ellos se apuesta por la autoaccesibilidad. Todos los trenes son de piso bajo y disponen en su interior de espacios y asientos reservados para personas con discapacidad, así como de otras medidas favorecedoras de la accesibilidad.

■ Transporte marítimo

Aunque se han desarrollado nuevas normas e iniciativas de colaboración entre la administración pública y el sector de la discapacidad, el transporte marítimo sigue encontrándose a día de hoy por detrás de otros modos de transporte como el aéreo y el ferroviario en lo que a accesibilidad se refiere. De menor uso que los otros medios de transporte, actualmente no se dispone de información suficiente sobre las condiciones de accesibilidad reales en las infraestructuras del sistema portuario.

A nivel normativo, la *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* ha supuesto un avance, al establecer protocolos de formación y actuación del personal de las empresas navieras para proporcionar un trato adecuado a personas con discapacidad.

Por último, en lo que respecta al material móvil, señalar que han mejorado las condiciones de accesibilidad, pues muchos de los buques, al menos en las grandes compañías operadoras, ya están dotados de camarotes y aseos



adaptados a las necesidades de las personas con movilidad reducida y disponen de itinerarios accesibles para poder acceder a todos los servicios que se ofrecen a bordo.

■ Transporte por carretera

- Autobuses interurbanos

En general, la información relativa a las condiciones de accesibilidad en autobuses interurbanos es notablemente más escasa que la existente para los servicios urbanos así como el grado de cumplimiento de unas condiciones mínimas de accesibilidad que garanticen su uso por parte de PMR. Además, mientras que no se vuelvan a sacar a concurso las concesiones, muchas líneas de transporte seguirán sin contar con unas obligaciones legales mínimas de accesibilidad.

En este sector aún existe una gran atomización en cuanto a operadores y gestores de infraestructuras; así, encontramos, por un lado, unas pocas grandes empresas que contemplan la accesibilidad como una variable de calidad en sus servicios y, por otro, un mayor número de pequeñas compañías en las que existen grandes diferencias entre rutas en cuanto al acceso a personas con movilidad reducida.

Por este motivo, resulta difícil obtener información y se considera necesario realizar un seguimiento exhaustivo para conocer el grado de implantación de medidas de accesibilidad y de los servicios de asistencia que, hasta el momento, únicamente se encuentran disponibles en cuatro estaciones: Córdoba, Madrid (Estación Sur), Santander y Sevilla (Plaza de Armas). El gran desconocimiento sobre las medidas de accesibilidad existentes en las estaciones de autobuses hace pensar que la situación es aún deficitaria.

Respecto al material móvil, señalar que los autobuses de nueva adquisición, generalmente, son de piso alto y están dotados de plataforma elevadora o son de piso bajo y están dotados de sistema de inclinación y rampa desplegable. Aún así, se observa un mayor retraso en la incorporación de autobuses adaptados y de piso bajo respecto a los autobuses urbanos, principalmente por las dificultades técnicas y por el sobrecoste que implica la adaptación y adquisición de nuevos vehículos.



- Autobuses urbanos

Se observa en este caso un importante aumento de autobuses de piso bajo en los últimos años y se puede decir que, a día de hoy, prácticamente la totalidad de las líneas de transporte público urbano cuentan con una flota de autobuses plenamente accesible para personas con movilidad reducida (PMR) o, al menos, en las ciudades más importantes de nuestro país. Generalmente, los autobuses de nueva adquisición son de piso bajo y están dotados de sistema de inclinación y rampa desplegable. Se puede destacar también un gran avance en lo relativo a los sistemas de información auditiva y visual, tanto en las paradas como en el interior de los autobuses.

También es habitual que los consorcios de transporte y las propias empresas cuenten con una política tarifaria especial para las personas con discapacidad.

En este caso, los principales problemas tienen que ver principalmente con el servicio prestado por los conductores, los aspectos relacionados con la conducción, el funcionamiento de las rampas (por falta de mantenimiento), y el número limitado de espacios reservados para personas usuarias de silla de ruedas.

- Taxi

Si se tienen en cuenta los últimos resultados disponibles, correspondientes al último estudio realizado por Fundación ONCE y CERMI (2017), parece evidente que no ha sido posible el cumplimiento de la normativa antes del plazo fijado, pues el porcentaje de municipios que se encontraban por debajo del 5 % de taxis adaptados a un mes de la fecha límite era del 63 %.

Se destaca la mala situación de las comunidades autónomas de Madrid y Cataluña que, a pesar de concentrar el 14 % y el 16 % de la población respectivamente, presentan los menores porcentajes en cuanto a municipios que cumplen con el 5 % de la flota accesible. Asimismo, llama la atención que Madrid y Barcelona presenten tan escasa proporción de



taxis accesibles y que aún existan municipios que ni siquiera dispongan de este tipo de servicio de transporte.

Se considera necesario crear nuevas licencias de taxis adaptados y aumentar el número de iniciativas para fomentar el taxi adaptado pues un 46% de los municipios no está llevando a cabo ninguna medida pese a no alcanzar en muchos casos la cuota mínima.

Se indica también en las conclusiones del estudio que se observa cierto rechazo al taxi adaptado, encontrando ciudades como Sevilla en la que se ha publicado en el Boletín Oficial de la provincia una convocatoria municipal para convertir taxis adaptados en convencionales al superar la cuota del 5% de la flota o Madrid, que justifica un objetivo menor en su *Plan Madrid Taxi Accesible*.

Es necesario, por tanto, mejorar esta opinión entendiendo que el taxi accesible es un modo de transporte de utilidad para un gran número de personas, siendo especialmente apropiado, por ejemplo, para realizar desplazamientos en grupo o para familias de cinco o más miembros.

Por último, señalar que dado el aumento de las licencias VTC por la existencia de empresas como Cabify y Uber se habría de tener en cuenta la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad en la elección de este tipo de servicios y garantizar la existencia de un porcentaje de vehículos adaptados en la regulación de estas autorizaciones.



BIBLIOGRAFÍA

- Adif (2008): *Guía de servicios ferroviarios para viajeros con discapacidad que tengan dificultades en su desplazamiento*. Madrid: Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.
- Aena (2017): *Informe anual Aena 2016*. Madrid: Dirección de Comunicación y Relaciones Institucionales.
- Aena (2012): *Manual Técnico para la accesibilidad aeroportuaria*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (2011): *Servicio de asistencia a personas con movilidad reducida en los aeropuertos españoles: memoria para el Premio Ciudadanía a las Buenas Prácticas en los Servicios Públicos 2010*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (2008): *Guía Informativa: sensibilización hacia las personas con discapacidad*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. a): *Aeropuertos españoles: servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. b): *Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (T1-T2-T3): servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. c): *Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (T4): servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. d): *Aeropuerto de Alicante-Elche: servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. e): *Aeropuerto de Barcelona (T1): servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).

- Aena (s. a. f): *Aeropuerto de Barcelona (T2): servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. g): *Aeropuerto de Gran Canaria: servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Aena (s. a. h): *Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol: servicio de asistencia a personas con movilidad reducida*. Madrid: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena).
- Alegre, L. y Casado, N. (2006): *Guía para la redacción de un Plan municipal de accesibilidad*. Serie: Documentos. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.
- Alides, CEAPAT, Instituto de Biomecánica de Valencia (2005): *¡Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas!* Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de Migraciones y Servicios Sociales.
- Alonso, F. (2002): *Libro verde de la accesibilidad en España. Diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Alonso, F. et al, (2003): *Plan de accesibilidad 2003-2010. Libro blanco: por un nuevo paradigma, el diseño para todos, hacia la plena igualdad de oportunidades*. Madrid: Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (Cocemfe).
- Barón, C. et al., (2004): *Curso de turismo accesible*. Madrid: Real Patronato de Prevención y de Atención a Personas con Minusvalía.
- Belinchón, M. et al., (2014): *Accesibilidad cognitiva en los centros educativos*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Butcher, L. (2016): *Access to Transport for Disabled People: Briefing Paper*. London: House of Commons Library.
- Canadian Transportation Agency (2016a): *Accessibility of Non-National Airports System Air Terminals: Code of Practice*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.

- Canadian Transportation Agency (2016b): *Aircraft Accessibility for Persons with Disabilities. Code of Practice. For Fixed-Wing Aircraft with 30 or More Passenger Seats*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- Canadian Transportation Agency (2016c): *Code of Practice: Passenger Rail Car Accessibility and Terms and Conditions of Carriage by Rail of Persons with Disabilities*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- Canadian Transportation Agency (2016d): *Removing Communication Barriers for Travellers with Disabilities. Code of Practice*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- Canadian Transportation Agency (2016e): *Web Accessibility: A Resource Tool for Transportation Related Websites*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- Canadian Transportation Agency (2014): *Ferry Accessibility for Persons with Disabilities: Code of Practice*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- Canadian Transportation Agency (2007): *Code of Practice: Passenger Terminal Accessibility*. Ottawa: Canadian Transportation Agency.
- CEAPAT (2014): *Los medios de transporte público de la Comunidad de Madrid. Una guía para ayudarte a organizar tu viaje. Guía informativa en lectura fácil y pictogramas*. Madrid: CEAPAT.
- CEAPAT (2015): *Accesibilidad y diseño para todos en el transporte: accesibilidad cognitiva. Análisis de la accesibilidad cognitiva, puntos críticos y propuestas de actuación en el Intercambiador de Transportes de Moncloa (Madrid)*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- CERMI (2017): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2016*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2016): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2015*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2015): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2014*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2014): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2013*. Madrid: Ediciones Cinca.

- CERMI (2013): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2012*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2012): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2011*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2011): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2010*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2010): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2009*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2009): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2008*. Madrid: Ediciones Cinca.
- CERMI (2008): *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2007*. Madrid: Ediciones Cinca.
- Comisión Técnica de Accesibilidad de Modos de Transporte (2015): *Guía técnica para la instalación de sistemas de encaminamiento en las infraestructuras de transporte público en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Comunidad de Madrid.
- Defensor del Pueblo (2017): *Las personas con discapacidad en el informe del Defensor del Pueblo 2016*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2016): *Las personas con discapacidad en el informe del Defensor del Pueblo 2015*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2015): *Informe anual 2014*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2014): *Informe anual 2013*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2013): *Informe anual 2012*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2012): *Informe anual 2011*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2011): *Informe anual 2010*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2010): *Informe anual 2009*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2009): *Informe anual 2008*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Defensor del Pueblo (2008): *Informe anual 2007*. Madrid: Defensor del Pueblo.
- Department for Transport, UK (2008): *Access to Air Travel for Disabled Persons and Persons with Reduced Mobility. Code of Practice*. London: Department for Transport, UK.

- Department of Transport, Ireland (s.a.): *Guidelines for Accessible Maritime Passenger Transport*. Dublín: NDA.
- Diputación Foral de Guipúzcoa (2008): *Diagnóstico de accesibilidad del transporte público en Guipúzcoa para el colectivo de personas con movilidad reducida*. Donostia-San Sebastián: Elkartu, Instituto de Transporte y Comercio.
- Dirección General de Políticas de Apoyo a la Discapacidad (2014): *Plan de Acción de la Estrategia Española de Discapacidad 2014-2020*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Dirección General de Transporte Terrestre (2016). *Observatorio del transporte de viajeros por carretera: contratos de gestión de la administración general del estado*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Discapnet (2012): *Observatorio de Accesibilidad del Sector Transporte*. Madrid: Observatorio Accesibilidad TIC-Discapnet.
- Dols, J. y Vázquez, I. (2016): *Accesibilidad, seguridad y diseño para todos en el transporte*. Madrid: Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas-CEAPAT.
- ECMT (2006): *Improving Transport Accessibility for All: Guide to Good Practice*. París: European Conference of Minister of Transport.
- Espínola, A. (2015): *Accesibilidad auditiva. Pautas básicas para aplicar en los entornos*. Granada: La Ciudad Accesible.
- Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) (2009): *Factores determinantes del transporte público urbano colectivo en España*. Madrid: FEMP.
- Fernández, M. T. (2012): "Adaptación del transporte aéreo a las necesidades de los turistas discapacitados: el caso de los aeropuertos españoles". *Papers de Turisme*, 51: 23-38.
- Fernández, M. T. (2012): "El diseño universal: concepto y certificación". *Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad*, 75: 4-11.
- Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (2017): *Plan de accesibilidad: seremos universales*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- FGM-AMOR (2008): *State of the Accessibility of Public Transport Systems for People with Disabilities in Spain (ES)*. Bruselas, European Commission.

- Filgueira, F. C. (2012): *Redacción de una norma técnica de accesibilidad en buques de pasajeros para personas con discapacidad, movilidad reducida y/o edad avanzada*. Tesis doctoral. A Coruña: Universidade da Coruña.
- Fundación ONCE y CERMI (2017): *Actualización de base de datos de flota de taxis accesibles en municipios de más de 50.000 habitantes en España: informe de resultados*. Madrid: Fundación ONCE; CERMI.
- Fundación ONCE y ENAT (2015): *Manual sobre Turismo Accesible para Todos: principios, herramientas y buenas prácticas (Módulo II: Cadena de accesibilidad y recomendaciones)*. Madrid: Organización Mundial del Turismo.
- Fundosa Accesibilidad (2009): *Accesibilidad Universal. Requisitos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicación*. Madrid: AENOR.
- García, D. (2011): "Diseño de sistemas de orientación espacial: wayfinding". En Hernández, J. et al.: *Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo*. Madrid: Fundación Once.
- García, F. y López, G. (1997): *Situación y perspectivas del transporte público de las personas con movilidad reducida en España*. Madrid: Escuela Libre Editorial.
- Gento, A. M. y Elorduy, J. L. (2016): "Análisis de la accesibilidad física en el transporte público en autobús en la ciudad de Valladolid". *Revista Española de Discapacidad*, 1 (4): 135-153.
- Ginnerup, S. (2010): *Hacia la plena participación mediante el Diseño Universal. Serie: Documentos Técnicos*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- Hernández, J. et al., (2017): *Observatorio de accesibilidad universal del turismo en España*. Madrid, Fundación ONCE.
- Hernández, J. (dir.) (2010): *Libro Blanco del Eurotaxi. Un taxi para todos*. Madrid: Fundación Once.
- Hernández, J. (dir.) (2013): *Observatorio de la accesibilidad universal en el transporte interurbano en España 2012*. Madrid: Fundación Once.
- Huesca, A. M. y Ortega, E. (2004): *Hábitos y actitudes hacia el turismo de las personas con discapacidad física. Informe de resultados 2004*. Madrid: Plataforma Representativa Estatal de Discapacitados Físicos.

- IMSERSO (2005): *El autobús accesible: algo más que un piso bajo*. Madrid: IMSERSO.
- INE (2008): *Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (EDAD)*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- INE (2017): *Estadística de transporte de viajeros (ITV)*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- International Civil Aviation Organization (2013): *Manual on Access to Air Transport by Persons with Disabilities*. Montréal: International Civil Aviation Organization.
- Jáudenes, C. y Gómez, B. (2010): "Información y comunicación accesible para personas con discapacidad auditiva en los espacios públicos urbanizados". En *Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados*. Madrid: Ministerio de Vivienda.
- Juncà, J. A. (2012): *Accesibilidad Universal de los modos de transporte en España. Problemática actual, principales avances y retos de futuro*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Juncà, J. A. (2011a): "Movilidad accesible". En De Benito, J. et al.: *Manual para un entorno accesible*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Juncà, J. A. (2011b): "Diseño de transporte accesible". En Hernández, J. et al.: *Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo*. Madrid: Fundación Once.
- Juncà, J. A. (1997): *Movilidad y transporte accesible*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Juncà, J. A. et al., (2011): *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Madrid: Fundación Once, Fundación ACS.
- Lamarca, I. et al. (2011): *Diagnóstico de accesibilidad del sistema de transporte público en la CAPV*. Vitoria-Gasteiz: Ararteko.
- Larraz, C. (2015): *Accesibilidad cognitiva*. Madrid: Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas-CEAPAT.
- Lorenzo, L. et al.: (2014): "Por una movilidad universal. Análisis de la accesibilidad en el ámbito ferroviario". *Inguruak*, 57-58: 2331-2442.

- Martín, M. A. (2011): "Accesibilidad de los medios de transporte: valoración de dificultades relacionadas con la discapacidad visual en los autobuses urbanos de Zaragoza". Integración. *Revista sobre Discapacidad Visual*, 61: 1-25.
- Metro de Bilbao (s.a.): *Bidaia erraztugura dizuegu = Queremos hacerle el viaje más fácil*. Bilbao: Metro de Bilbao.
- Metro de Madrid (2017). *Plan de accesibilidad e inclusión de la Comunidad de Madrid en Metro 2016-2020*. Madrid: Metro de Madrid.
- Metro Málaga (2017): *Metro Senior: accesible, cómodo, seguro. Un metro a la medida de todos*. Málaga: Metro Málaga.
- Metro Málaga (s.a.): *Viajar en metro: guía de uso*. Málaga: Metro Málaga.
- Metrotenerife (2017): *Accesibilidad Universal en el tranvía de Tenerife: memoria resumen*. Tenerife: Cabildo Insular de Tenerife.
- Ministerio de Fomento (2017): *Plan de innovación para el transporte y las infraestructuras 2017-2020*. Madrid: Ministerio de Fomento.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2011): *Estrategia española sobre discapacidad 2012-2020*. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad.
- Monzón, A. et al., (2017): *Observatorio de la movilidad metropolitana*. Madrid: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.
- Observatorio de la Accesibilidad (2014): *El eurotaxi: un medio de transporte necesario para la movilidad de las personas con discapacidad. Serie: Informe OAC*. Madrid: Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (Cocemfe).
- Observatorio de la Accesibilidad (2013): *El transporte en autobús y autocar para personas con discapacidad*. Madrid: Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (Cocemfe).
- Observatorio Estatal de la Discapacidad (2016): *La Accesibilidad Cognitiva en España: estado de situación*. Madrid: Observatorio Estatal de la Discapacidad.
- Observatorio Estatal de la Discapacidad (2016): *2006-2016: 10 años de la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad: balance de su aplicación en España*. Madrid: Observatorio Estatal de la Discapacidad.

- Organismo Público Puertos del Estado (2015): *Manual técnico de accesibilidad en el ámbito portuario*. Madrid: Organismo Público Puertos del Estado.
- Organización Mundial de la Salud (2011): *Informe Mundial sobre la Discapacidad*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2001): *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO): Madrid.
- Palacios, A. (2008): *El modelo social de la discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional de Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: CERMI.
- Pérez, L. C. et al. (2008): "Dossier. Transporte accesible". *Minusval*, 167: 23-40.
- Pérez-Castilla, L. y Sebastián, M. (2016): *Tecnología de apoyo y accesibilidad cognitiva: de la autonomía a la participación*. Madrid: Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas-CEAPAT.
- PREDIF (2009): *Un municipio para todos. Guía de buenas prácticas*. Madrid: PREDIF.
- Redondo, J. A. (2007): *Condiciones básicas de accesibilidad. Autobuses interurbanos (Suburbanos). Clase II*. Madrid: Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT).
- Renfe (2017): *Atendo, un servicio para las personas (en lectura fácil)*. Madrid: Renfe.
- Renfe (2010): *Entra, Renfe te lleva: Plan de Accesibilidad Universal*. Madrid: Renfe.
- Rodríguez-Porrero, C. (2014): *Historia de la accesibilidad en España. 25 aniversario CEAPAT (1989-2014)*. Madrid: CEAPAT-Imsero.
- Scottish Executive Social Research (2006): *Availability of Transport Accessibility Information for Disabled People*. Scotland: Scottish Executive Social Research.
- Secretaría General Técnica (2010): *Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados*. Madrid: Ministerio de Vivienda.
- Síndic de Greuges de Catalunya (2016): *Informe sobre los derechos de las personas en los servicios ferroviarios en Cataluña*. Barcelona: Síndic de Greuges de Catalunya.



- The International Association of Public Transport (2016): *Accessibility Guide: Improving Public Transport Services Through Awareness of Staff about Persons with Disabilities and Persons with Reduced Mobility*. Bruselas, UITP.
- Technosite (2009): *Accesibilidad y capacidades cognitivas. Movilidad en el entorno urbano. Vialidad, transporte y edificios públicos. Vol. 1: conocimiento y experiencias. Vol. 2: legislación, normativa y estándares*. Madrid: Fundación ONCE.
- Transport Scotland (2015): *Design Standards for Accessible Railway Stations*. London: Department for Transport.
- Transports Metropolitans de Barcelona (2010): *Pla Director d'Accessibilitat Universal*. Barcelona: Transports Metropolitans de Barcelona.
- Tranvía de Murcia (2016): *Plan global de accesibilidad*. Murcia: Tranvía de Murcia.
- United Spinal Association (2005): *Viajes en avión accesibles: guía para personas con discapacidades*. Nueva York: United Spinal.
- Varios Autores (2008): *De los tranvías a los metros ligeros en la Comunidad de Madrid*. Madrid: Comunidad de Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Vega, P. (2006): *La accesibilidad del transporte en autobús: diagnóstico y soluciones*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, IMSERSO.

ANEXO II



PÁGINAS WEB

GENERALES

Ministerio de Fomento

<https://www.fomento.gob.es>

Consortio de Transportes de Madrid. Transporte accesible

<http://www.crtm.es/muevete-por-madrid/transporte-accesible.aspx#item0>

Discapnet. Transporte accesible

<https://www.discapnet.es/areas-tematicas/accesibilidad/transporte-accesible>

TRANSPORTE AÉREO

Aena. Personas con movilidad reducida

<http://www.aena.es/es/aeropuerto-madrid-barajas/personas-movilidad-reducida.html>

Aesa. Personas con movilidad reducida

http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/particulares/derechos_pax/pmr_1/default.aspx

Iberia. Pasajeros con necesidades especiales

<http://www.iberia.com/ar/viajar-con-iberia/necesidades-especiales/>

Ministerio de Fomento. Accesibilidad en el Aeropuerto

http://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/AVIACION_CIVIL/PASAJEROS/ACCESIBILIDAD_EN_EL_AEROPUERTO/

Vueling. Pasajeros con necesidades especiales

<http://www.vueling.com/es/servicios-vueling/prepara-tu-viaje/informacion-para-pasajeros/pasajeros-con-necesidades-especiales>

TRANSPORTE FERROVIARIO

Adif. Accesibilidad en estaciones y servicio Dialoga

http://www.Adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/accesibilidad_estaciones.shtml

http://www.Adif.es/es_ES/infraestructuras/accesibilidad_estaciones/servicio_dialoga.shtml

Barcelona Turisme

<http://www.barcelona-access.com>

EuskoTren. Ferrocarriles Vascos. Accesibilidad

<http://www.euskotren.eus/es/euskotren/atencion-al-cliente/accesibilidad>

<http://www.euskotren.eus/es/node/880>

<http://www.euskotren.eus/es/node/886>

FGC. Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. Accesibilidad

<http://www.fgc.cat/esp/accesibilitat.asp>

http://territori.gencat.cat/es/01_departament/04_actuacions_i_obres/actuacions_mobilitat/transport_public/actuacions_per_a_ladaptacio_per_a_persones_amb_mobilitat_reduida_pmr/

FGV. Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana

<http://www.fgv.es/>

Junta de Andalucía. Accesibilidad Metro de Sevilla

<http://www.juntadeandalucia.es/html/especiales/especialmetro-sevilla/accesibilidad.html>

Metro de Bilbao. Accesibilidad

<https://www.metrobilbao.eus/conocenos/presentacion/accesibilidad>

Metro de Madrid. Accesibilidad

<https://www.metromadrid.es/es/accesibilidad/>

Metro de Málaga. Accesibilidad

<http://metromalaga.es/accesibilidad/>

Metro de Sevilla. Accesibilidad

<http://www.metro-sevilla.es/es/accesibilidad>

Metrotenerife

<http://metrotenerife.com/>

Metrovalencia

<http://www.metrovalencia.es/page.php?page=150>

Plan Director de Infraestructuras del transporte público colectivo de la región metropolitana de Barcelona 2011-2020

http://doc.atm.cat/es/_dir_pdi/PDI201120_transport_collectiu/files/assets/basic-html/page-1.html

Renfe. Atención y Asistencia a viajeros con discapacidad o movilidad reducida

<http://www.renfe.com/viajeros/atendo/index.html>

Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)

<http://www.trensfm.com/>

TRAM d'Alacant

<http://www.tramalicante.es/page.php?page=150>

TRAM Barcelona

<http://www.tram.cat/es/el-tranvia/presentacion/>

Transports Metropolitans de Barcelona (TMB)

<https://www.tmb.cat/es/barcelona/accesibilidad-movilidad-reducida>

Tranvía de Murcia

<http://www.tranviademurcia.es/carta-de-servicios>

Tranvía de Parla

<http://www.viaparla.com/>

Tranvía de Zaragoza. Accesibilidad

<http://www.tranviasdezaragoza.es/es/informacion/accesibilidad>

TRANSPORTE POR CARRETERA

ALSA

<https://www.alsa.es/experiencia-alsa/planifica-tu-viaje/asistencia-especial>

Confibus

<http://www.confibus.org/>

Grupo Avanza

<http://www.avanzabus.com/web/default.aspx>

Ministerio de Fomento. Transporte terrestre

https://www.fomento.gob.es/transporte_terrestre

TRANSPORTE MARÍTIMO

Trasmediterránea

<https://w3.trasmediterranea.es/es/guia-del-pasajero/personas-movilidad-reducida>

Armas

https://www.navieraarmas.com/es/preguntas_frecuentes



Baleària

<https://www.balearia.com/es/movilidad-reducida>

Fred Olsen

<https://www.fredolsen.es/es/experiencia-fredolsen/servicios>

ANEXO III



NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL TRANSPORTE

NORMATIVA INTERNACIONAL

Naciones Unidas

ONU. *Resolución 3447, de 9 de diciembre de 1975, Declaración de los Derechos de los Impedidos (sic).*

ONU. *Resolución 37/52, de 3 de diciembre de 1982, Programa de Acción Mundial para las personas con discapacidad.*

ONU. *Resolución 48/96, de 20 de diciembre de 1993, Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.*

ONU. *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).*

NORMATIVA EUROPEA

Consejo de Europa

Consejo de Europa. *Convenio Europeo para la Protección de los derechos Humanos y las Libertades Fundamentales (1950).*

Unión Europea

Unión Europea. *Resolución sobre el transporte de minusválidos y ancianos aprobada por el Parlamento Europeo en Sesión Plenaria del 16 de septiembre de 1987.*

Unión Europea. *Resolución del Parlamento Europeo, de 22 de abril de 1994, sobre los aspectos sociales en el sector de los transportes.*

Unión Europea. *Carta de Derechos Fundamentales de la Unión Europea (2000/C 364/01).*

Unión Europea. *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].*

Unión Europea. *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. Diario Oficial de la Unión Europea, 3 de noviembre de 2006, Disposición n.º 5.

Unión Europea. *Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras [COM(2010) 636 final de 15.11.2010].*

Unión Europea. *Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros por lo que se refiere a los requisitos de accesibilidad de los productos y los servicios [COM(2015) 615 final de 2.12.2015].*

NORMATIVA ESPAÑOLA

Emanada de la Administración General del Estado

España. Constitución Española de 1978. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 1978, núm. 311, pp. 29313 – 29424.

España. Real Decreto 3250/1983, de 7 de diciembre, por el que se regula el uso de perros-guía para deficientes visuales. *Boletín Oficial del Estado*, 2 de enero de 1984, núm. 1, p. 4.

España. Orden Ministerial de 18 de junio de 1985, sobre uso de perros-guía para deficientes visuales. *Boletín Oficial del Estado*, 27 de junio de 1985, núm. 153, pp. 20069 – 20070.

España. Real Decreto 505/2007, de 20 de abril de 2007, 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. *Boletín Oficial del Estado*, 11 de mayo de 2007, núm. 113, pp. 20384 - 20390.

España. Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de octubre de 2007, núm. 255, pp. 43251-43259.

España. 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. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de diciembre de 2007, núm. 290, pp. 49948 a 49975.

España. Orden VIV/561/2010, de 01 de febrero de 2010, 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. *Boletín Oficial del Estado*, 11 de marzo de 2010, núm. 61, pp. 24563 a 24591.

España. 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. *Boletín Oficial del Estado*, 11 de marzo de 2010, núm. 61, pp. 24510 - 24562.

España. Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 2 de agosto de 2011, núm. 184, pp. 87478-87494.

España. Real Decreto 1276/2011, de 16 de septiembre, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 17 de septiembre de 2011, núm. 224, pp. 98872 - 98879.

España. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. *Boletín Oficial del Estado*, 3 de diciembre de 2013, núm. 289, pp. 95635 – 95673.

Emanada de las Comunidades Autónomas

Andalucía

Ley 5/1998, de 23 de noviembre, relativa al uso en Andalucía de perros guía por personas con disfunciones visuales. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 12 de diciembre de 1998, núm. 141.

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo y la

edificación en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 21 de julio de 2009, núm. 140.

Ley 11/2011, de 5 de diciembre, por la que se regula el uso de la lengua de signos española y los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y con sordoceguera en Andalucía.

Ley 4/2017, de 25 de septiembre, de los Derechos y la Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 4 de octubre de 2017, núm. 191.

Aragón

Ley 3/1997, de 7 de abril, sobre promoción de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas, transportes y de la comunicación. *Boletín Oficial de Aragón*, 18 de abril de 1997, núm. 44.

Decreto 19/1999, de 9 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas, de Transportes y de la Comunicación. *Boletín Oficial de Aragón*, 15 de marzo de 1999, núm. 31.

Asturias

Ley 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 19 de abril de 1995, núm. 89.

Decreto 37/2003, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley del Principado de Asturias 5/1995, de 6 de abril, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras, en los ámbitos urbanístico y arquitectónico. *Boletín Oficial del Principado de Asturias*, 11 de junio de 2003, núm. 134.

Baleares

Decreto 110/2010 de 15 de octubre, por el cual se aprueba el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas. *Boletín Oficial de las Islas Baleares*, 29 de octubre de 2010, núm. 157.

Ley 1/2014, de 21 de febrero, de perros de asistencia. *Boletín Oficial de las Islas Baleares*, 1 de marzo de 2014, núm. 29.

Ley 8/2017, de 3 de agosto, de accesibilidad universal de las Illes Balears. *Boletín Oficial de las Islas Baleares*, 5 de agosto de 2017, núm. 96.

Canarias

Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación de la Comunidad Autónoma de Canarias. *Boletín Oficial de Canarias*, 24 de abril de 1995, núm. 50.

Decreto 227/1997, de 18 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación. *Boletín Oficial de Canarias*, 21 de noviembre de 1997, núm. 150.

Ley 3/2017, de 26 de abril, de perros de asistencia para personas con discapacidad en la Comunidad Autónoma de Canarias. *Boletín Oficial de Canarias*, 8 de mayo de 2014, núm. 87.

Cantabria

Ley 3/1996, de 24 de septiembre, sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas urbanísticas y de la comunicación. *Boletín Oficial de Cantabria*, 2 de octubre de 1996, núm. 198.

Ley de Cantabria 6/2017, de 5 de julio, de acceso al entorno de personas con discapacidad que precisan el acompañamiento de perros de asistencia. *Boletín Oficial de Cantabria*, 14 de julio de 2017, núm. 136.

Castilla-La Mancha

Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras en Castilla-La Mancha. *Diario Oficial de Castilla-La Mancha*, 24 de junio de 1994, núm. 32.

Decreto 158/1997, de 2 de diciembre, del Código de Accesibilidad de Castilla-La Mancha. *Diario Oficial de Castilla-La Mancha*, 5 de diciembre de 1997, núm. 54.

Ley 7/2014, de 13 de noviembre, de Garantía de los Derechos de las Personas con Discapacidad en Castilla-La Mancha. *Diario Oficial de Castilla-La Mancha*, 2 de diciembre de 2014, núm. 233.

Castilla y León

Ley 3/1998, de 24 de junio, de accesibilidad y supresión de barreras. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 1 de julio de 1998, núm. 123.

Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 4 de septiembre de 2001, núm. 172.

Ley 2/2013, de 15 de mayo, de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 24 de mayo de 2013, núm. 98.

Cataluña

Decreto 135/1995, de 24 de marzo, de desarrollo de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, y de aprobación del Código de accesibilidad. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 28 de abril de 1995, núm. 2043.

Ley 19/2009, de 26 de noviembre, del acceso al entorno de las personas acompañadas de perros de asistencia. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 3 de diciembre de 2009, núm. 5519.

Ley 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad. *Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya*, 4 de noviembre de 2014, núm. 6742.

Ceuta

Ordenanza Municipal para la Accesibilidad y Eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas del Transporte y de la Comunicación. *Boletín Oficial de la Ciudad Autónoma de Ceuta*, 5 de agosto de 2014, núm. 5388.

Comunidad de Madrid

Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 29 de junio de 1993, núm. 152.

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 29 de junio de 1993, núm. 152.

Ley 2/2015, de 10 de marzo, de acceso al entorno de personas con discapacidad que precisan el acompañamiento de perros de asistencia. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid*, 13 de marzo de 2015, núm. 61.

Comunidad Foral de Navarra

Ley foral 3/2015, de 2 de febrero, reguladora de la libertad de acceso al entorno, de deambulación y permanencia en espacios abiertos y otros delimitados, de personas con discapacidad acompañadas de perros de asistencia. *Boletín Oficial de Navarra*, 17 de febrero de 2015, núm. 32.

Ley Foral 12/2018, de 14 de junio, de Accesibilidad Universal. *Boletín Oficial de Navarra*, núm. 120, de 22 de junio de 2018.

Comunidad Valenciana

Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 7 de mayo de 1998, núm. 3237.

Ley 12/2003, de 10 de abril, de la Generalitat, sobre Perros de Asistencia para Personas con Discapacidades. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 11 de abril de 2003, núm. 4479.

Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 10 de marzo de 2004, núm. 4709.

Orden de 25 de mayo de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 9 de junio de 2004, núm. 4771.

Orden de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 24 de junio de 2004, núm. 4782.

Ley 9/2009, de 20 de noviembre, de accesibilidad universal al sistema de transportes de la Comunitat Valenciana. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 25 de noviembre de 2009, núm. 6152.

Extremadura

Ley 6/2002, de 27 de junio, de medidas de apoyo en materia de autopromoción de viviendas, accesibilidad y suelo. *Diario Oficial de Extremadura*, 23 de julio de 2002, núm. 85.

Decreto 8/2003, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Promoción de la Accesibilidad en Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 20 de febrero de 2003, núm. 22 (derogado, aunque aplicable hasta aprobación de nuevo desarrollo reglamentario).

Ley 11/2014, de 9 de diciembre, de accesibilidad universal de Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 12 de diciembre de 2014, núm. 239.

Galicia

Ley 8/1997, de 20 de agosto, de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 29 de agosto de 1997, núm. 166 (parcialmente derogada).

Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 29 de febrero de 2000, núm. 41 (parcialmente derogado).

Ley 10/2003, de 26 de diciembre, sobre el acceso al entorno de las personas con discapacidad acompañadas de perros de asistencia. *Diario Oficial de Galicia*, 31 de diciembre de 2003, núm. 253.

Decreto 74/2013, de 18 de abril, por el que se modifica el Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia, para su adaptación a la Directiva 95/16/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a ascensores. *Diario Oficial de Galicia*, 22 de mayo de 2013, núm. 96.

Ley 10/2014, de 3 de diciembre, de accesibilidad. *Diario Oficial de Galicia*, 17 de diciembre de 2014, núm. 241.

La Rioja

Ley 5/1994, de 19 de julio, de supresión de barreras arquitectónicas y promoción de la accesibilidad. *Boletín Oficial de La Rioja*, 23 de julio de 1994, núm. 91.

Decreto 19/2000, de 28 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad en relación con las Barreras Urbanísticas y Arquitectónicas, en desarrollo parcial de la Ley 5/1994, de 19 de julio. *Boletín Oficial de La Rioja*, 20 de mayo de 2000, núm. 64.

Ley 8/2017, de 19 de septiembre, de perros de asistencia de La Rioja. *Boletín Oficial de La Rioja*, 25 de septiembre de 2017, núm. 111.

Melilla

Ordenanza de accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas en la ciudad autónoma de Melilla. *Boletín Oficial de Melilla*, 25 de abril de 2004, núm. 4089.

País Vasco

Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad. *Boletín Oficial del País Vasco*, 24 de diciembre de 1997, núm. 246.

Decreto 126/2001, de 10 de julio, por el que se aprueban las Normas Técnicas sobre Condiciones de Accesibilidad en el Transporte. *Boletín Oficial del País Vasco*, 24 de julio de 2001, núm. 142.

Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación. *Boletín Oficial del País Vasco*, 12 de junio de 2000, núm. 110.

Anejos del Decreto 68/2000 de Desarrollo de la Ley de Accesibilidad del País Vasco. *Boletín Oficial del País Vasco*, 12 de junio de 2000, núm. 110.

Ley 10/2007, de 29 de junio, sobre Perros de Asistencia para la Atención a Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del País Vasco*, 20 de julio de 2007, núm. 140.

Región de Murcia

Ley 4/2015, de 3 de marzo, de perros de asistencia para personas con discapacidad. *Boletín Oficial de Murcia*, 5 de marzo de 2015, núm. 53.

Ley 4/2017, de 27 de junio, de accesibilidad universal de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de Murcia*, 29 de junio de 2017, núm. 148.

NORMAS TÉCNICAS

Norma UNE 41500:2001 IN. *Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño.*

Norma UNE 41510:2001. *Accesibilidad en el urbanismo.*

Norma UNE 41501:2002. *Símbolo de accesibilidad para la movilidad. Reglas y grados de uso.*

Norma UNE EN 81-70:2004. *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad.*

Norma UNE 153020:2005. *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías.*



- Norma UNE 170001-1:2007. *Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno.*
- Norma UNE 170001-2:2007. *Parte 2: Sistema de gestión de la accesibilidad.*
- Norma UNE 170002:2009. *Requisitos de accesibilidad para la rotulación.*
- Norma UNE 170002:2009 ERRATUM: 2009 *Requisitos de accesibilidad para la rotulación.*
- Norma UNE 139802:2009. *Requisitos de accesibilidad del software.*
- Norma UNE 41524:2010. *Accesibilidad en la edificación. Reglas generales de diseño de los espacios y elementos que forman el edificio. Relación, dotación y uso.*
- Norma UNE-EN ISO 24503:2011. *Ergonomía. Diseño accesible. Utilización de puntos y barras táctiles en productos de consumo.*
- Norma UNE-ISO 21542:2012. *Edificación. Accesibilidad del entorno construido.*
- Norma UNE 139803:2012. *Requisitos de Accesibilidad para contenidos en la web.*
- Norma UNE-ISO/IEC TR 29138-1:2012 IN. *Tecnologías de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad. Parte 1: Resumen de las necesidades de usuario.*
- Norma UNE-ISO/IEC TR 29138-3:2012 IN. *Tecnología de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad. Parte 3: Directrices para el mapeo de las necesidades de usuario.*
- Norma UNE-EN 81-82:2014. *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores existentes. Parte 82: Reglas para la mejora de la accesibilidad de los ascensores existentes para personas, incluyendo personas con discapacidad.*
- Norma UNE-EN 301549 V1.1.2:2015. *Requisitos de accesibilidad de productos y servicios TIC aplicables a la contratación pública en Europa.*
- Norma UNE 178105:2017. *Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes.*

ANEXO IV



NORMATIVA ESPECÍFICA SOBRE TRANSPORTE QUE REGULA LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

TRANSPORTE AÉREO

Unión Europea

Reglamento (CE) 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) 295/91.

Reglamento (CE) 1107/2006 sobre los derechos de las personas con discapacidad o personas con movilidad reducida en el transporte aéreo.

Reglamento (CE) 8/2008, de la Comisión, de 11 de diciembre de 2007, por el que se modifica el Reglamento (CEE) 3922/91 del Consejo en lo relativo a los requisitos técnicos y los procedimientos administrativos comunes aplicables al transporte comercial por avión.

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].

Normas técnicas

Norma UNE-EN 12312-14:2015. Equipo de tierra para aeronaves. Requisitos específicos. Parte 14: Vehículos de embarque para pasajeros con movilidad reducida.

TRANSPORTE FERROVIARIO

Unión Europea

Reglamento (CE) N.º 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.

Reglamento (UE) No 1300/2014 de la Comisión de 18 de noviembre de 2014 sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la accesibilidad del sistema ferroviario de la Unión para las personas con discapacidad y las personas de movilidad reducida.

Administración General del Estado

Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario. Boletín Oficial del Estado, 30 de septiembre de 2015, núm. 234, pp. 88533 - 88634.

TRANSPORTE POR CARRETERA

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.

Administración General del Estado

Ley 16/87 de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres. Boletín Oficial del Estado, 31 de julio de 1987, núm. 182.

(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, Ley 2/2011, de 4 de marzo y ley 9/2013, de 4 de julio). (En relación con el contenido del título VI debe tenerse en cuenta la normativa de ferrocarriles).

Real Decreto 1211/90, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. Boletín Oficial del Estado, 8 de octubre de 1990, núm. 241, pp. 29406 - 29473.

(Modificado por Real Decreto 858/1994, de 29 de abril, por Real Decreto 1136/97, de 11 de julio, por Real Decreto 927/98, de 14 de mayo, por Real

Decreto 1830/99, de 3 de diciembre, por Real Decreto 1225/2006, de 27 de octubre, por el artículo 21 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, y por el Real Decreto 919/2010, de 16 de julio y Ley 9/2013, de 4 de julio. Parcialmente derogado por Ley 13/96, de 30 de diciembre. Los títulos VII y VIII han sido afectados sustancialmente por la Ley 39/2003, de 17 de noviembre, del Sector Ferroviario y sus normas de desarrollo).

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. *Boletín Oficial del Estado*, 15 de abril de 2009, núm. 92, pp. 35070 – 35076.

Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obra pública. *Boletín Oficial del Estado*, 24 de mayo de 2003, núm. 124, pp. 19932 – 19954.

Ley 9/2013, de 4 de julio, por la que se modifica la Ley 16/1987, de 30 de julio, de Ordenación de los Transportes Terrestres y la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea. *Boletín Oficial del Estado*, 5 de julio de 2013, núm. 160, pp. 50239 - 50289.

Normas técnicas

Norma 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.*

Norma 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.*

Norma 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.*

Norma UNE 26494:2014. *Vehículos de carretera. Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor.*

TRANSPORTE MARÍTIMO

Unión Europea

Reglamento (UE) 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) 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).

Administración General del Estado

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. *Boletín Oficial del Estado*, 11 de noviembre de 2011, núm. 272, pp. 116910 - 116916.

Normas técnicas

Norma UNE-EN 14206:2003. *Embarcaciones de navegación interior. Pasarelas para embarcaciones de pasajeros. Requisitos, ensayos.*

ANEXO V



ENTIDADES CONTACTADAS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO Y RESPUESTA OBTENIDA POR PARTE DE LAS MISMAS

TRANSPORTE AÉREO	RESPUESTA
Aena	No se recibe información
Iberia	No se consigue contactar
TRANSPORTE FERROVIARIO	
Renfe Operadora	No se recibe información
Adif	Envían información básica sobre medidas de accesibilidad y grado de adecuación de estaciones
Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)	No se consigue contactar
Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV)	Remiten a la información proporcionada en su Plan de Accesibilidad (envían documento en papel)
Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB)	Remiten a la información proporcionada en su Plan Director de Accesibilidad (envían enlace)
EuskoTren	No se consigue contactar
Serveis Ferroviarios de Mallorca (SFM)	No se consigue contactar
Metro de Madrid	Remiten a la información proporcionada en su Plan de Accesibilidad (envían enlace)
Metro de Bilbao	No se recibe información
Tranvía de Parla	Remiten a la información proporcionada en su página web
TRAM Barcelona	Remiten a la información proporcionada en su Plan de Accesibilidad (envían documento en papel)
Transportes Metropolitanos de Barcelona (TMB)	No se recibe información
Metro de Sevilla	No se consigue contactar
Metro de Málaga	No se consigue contactar
Metropolitano de Tenerife	No se consigue contactar
Tranvía de Murcia	Remiten a la información proporcionada en su Plan de Accesibilidad (envían documento en pdf) y proporcionan enlaces a la ordenanza municipal del tranvía y su carta de servicios
Tranvía de Zaragoza	Envían información básica (la facilitada en su página web)

TRANSPORTE POR CARRETERA	
Dirección General de Transporte Terrestre	Envían información sobre acciones llevadas a cabo y grado de adecuación de la flota (dato extraído de documento)
CONFEBUS	Envían enlaces a documentación que contiene datos de interés y un ejemplo de buenas prácticas
ATUC	Envían datos sobre el grado de adecuación (extraídos de documento)
Alsa	No se recibe información
Grupo Avanza	Envían información recogida en su carta de servicios de largo recorrido sobre su compromiso con la accesibilidad
TRANSPORTE MARÍTIMO	
Puertos del Estado	Envían información sobre acciones llevadas a cabo y situación actual (no se dispone de datos)
D.G. Marina Mercante	Responden informando sobre sus competencias y funciones e indicando que no se dispone de datos
ANAVE, Asociación de Navieros Españoles	Responden indicando que no dispone de información y que sería necesario contactar con cada empresa
Fred Olsen	No se consigue contactar
Armas	No se consigue contactar
Baleària	No se consigue contactar
Trasmediterránea	Remiten a la información proporcionada en su página web
ENTIDADES DEFENSORAS DE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
OADIS	Envían información sobre consultas y quejas recibidas y tramitadas
CERMI	Remiten a la información proporcionada en sus informes anuales
Defensor del Pueblo	Remiten a la información proporcionada en sus informes anuales

ANEXO VI



ÍNDICE DE TABLAS, CUADROS E IMÁGENES

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1

Situación actual del Plan de adaptación de estaciones de FGC 165

TABLA 2

Medidas de accesibilidad en estaciones de Metro de Madrid 172

TABLA 3

Situación actual del Plan de adaptación de estaciones de metro y funicular 179

TABLA 4

Características de la flota de vehículos para la gestión de servicios de transporte de viajeros por carretera de competencia estatal según grupos de empresas que las gestionan 206

TABLA 5

Accesibilidad al transporte público para personas con movilidad reducida (PMR) por ciudades. Porcentajes. Año 2015 212

TABLA 6

Porcentaje de municipios según su proporción de taxis adaptados. Evolución 2014-2017 225

TABLA 7

Flota de taxis adaptados en municipios de más de 50.000 habitantes 226

TABLA 8

Flota de taxis adaptados y de municipios que cumplen con la cuota por comunidades autónomas 234



TABLA 9

Personas con discapacidad según el tipo de transporte utilizado en sus desplazamientos, por sexo. Porcentajes. 2008 250

TABLA 10

Personas con discapacidad según el tipo de transporte utilizado en sus desplazamientos por edad. Porcentajes. 2008 250

TABLA 11

Porcentaje de personas con discapacidad que usan el transporte público en sus desplazamientos por tipo de discapacidad o limitación. 2008 251

TABLA 12

Porcentaje de personas con discapacidad que usan el transporte público en sus desplazamientos por tipo de deficiencia. 2008 252

TABLA 13

Población con discapacidad usuaria de transporte público según tipos de dificultad con las que cuentan para el uso del mismo. 2008 253

TABLA 14

Población con discapacidad usuaria de transporte público según el tipo de dificultad experimentada en su uso, por sexo. Porcentajes. 2008 254

TABLA 15

Población con discapacidad usuaria de transporte público según el tipo de dificultad experimentada en su uso, por edad. Porcentajes. 2008 255

TABLA 16

Población con discapacidad usuaria de transporte público según el tipo de dificultad experimentada en su uso, por tipo de discapacidad. Porcentajes. 2008 256

TABLA 17

Población con discapacidad usuaria de transporte público según el tipo de dificultad experimentada en su uso, por tipo de deficiencia. Porcentajes. 2008 257

TABLA 18

Personas con discapacidad que se han sentido discriminadas por motivo de su discapacidad según situaciones en las que se han sentido discriminadas por sexo. 2008 258

TABLA 19

Personas con discapacidad que se han sentido discriminadas en los transportes y desplazamientos por motivo de su discapacidad, según edad y sexo. 2008 259

TABLA 20

Personas con discapacidad que se han sentido discriminadas en los transportes y desplazamientos por motivo de su discapacidad, según sexo y tipo de discapacidad. 2008 259

TABLA 21

Personas con discapacidad que se han sentido discriminadas en los transportes y desplazamientos por motivo de su discapacidad, según sexo y tipo de deficiencia. 2008 260

TABLA 22

Población con discapacidad de 15 y más años con barreras para usar el transporte público según motivos. 2012 262

TABLA 23

Expedientes sobre accesibilidad al transporte abiertos en OADIS por tipo de transporte. Años 2007-2017 268

TABLA 24

Quejas recibidas por el Defensor del Pueblo en materia de accesibilidad al transporte por tipo de medio de transporte. 2013-2017 269

TABLA 25

Denuncias por problemas de accesibilidad a los transportes públicos presentadas en los Informes sobre discapacidad y Derechos Humanos del CERMI. 2008-2016 270

Índice de cuadros**CUADRO 1**

Elementos de la cadena de accesibilidad en el transporte 24

CUADRO 2

Ámbitos de aplicación del Real Decreto 1544/2007 según medio de transporte 57

CUADRO 3

Elementos de la cadena de viaje recogidos por el Real Decreto 1544/2007 según medio de transporte 59

CUADRO 4

Leyes de accesibilidad por comunidades autónomas según generación 68

CUADRO 5

Análisis de la normativa autonómica en lo que se refiere a la accesibilidad al transporte público. 131

CUADRO 6

Medidas de fomento del taxi adaptado en municipios de más de 50.000 habitantes 236

Índice de imágenes**IMAGEN 1**

Portada de la Guía informativa sobre sensibilización hacia las personas con discapacidad dirigida al personal de aeropuertos en trato directo con los pasajeros (2008) 144

IMAGEN 2

Mapa de estaciones de ferrocarril que cuentan con servicio Atendo 155

IMAGEN 3	
Guía del servicio Atendo en lectura fácil	156
IMAGEN 4	
Parada e interior del material móvil del tranvía de Barcelona	194
IMAGEN 5	
Medidas de accesibilidad en la Estación Sur de Madrid	202
IMAGEN 6	
Campaña informativa sobre accesibilidad de los autobuses de la Empresa Municipal de Transportes del Ayuntamiento de Madrid	219

