



## **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**

(Publicado en el BOE de 4 de diciembre de 2007; corr. err., BOE de 4 de marzo de 2008)

### **Preámbulo**

La Ley 51/2003, de 2 de diciembre, sobre igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad<sup>[1]</sup>, estableció el marco de referencia para ir progresivamente avanzando en la adopción e implantación de las medidas para garantizar y hacer efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad conforme a los artículos 9.2, 10<sup>[2]</sup>, 14<sup>[3]</sup> y 49<sup>[4]</sup> de la Constitución.

El referido texto legal en su artículo 10<sup>[5]</sup> establece que el Gobierno “regulará unas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación que garanticen unos mismos niveles de igualdad de oportunidades a todos los ciudadanos con discapacidad”, al propio tiempo que su disposición final primera<sup>[6]</sup> le autoriza para dictar, a propuesta conjunta del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales y de los Ministerios competentes en la materia, con las consultas previas que en ella se recogen, las disposiciones necesarias para el desarrollo y ejecución de la ley.

La regulación de las condiciones básicas antedichas se enmarcaría en las previsiones de los artículos de la Constitución citados, que consagran los principios de libertad, igualdad y participación, así como de atención a las personas con discapacidad, garantizando unos niveles mínimos extensibles a todo el Estado sin los cuales se podrían sufrir desequilibrios territoriales que generarían discriminaciones y desventajas al grupo ciudadano de las personas con discapacidad.

En cumplimiento de estas previsiones legales, este real decreto determina las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para su utilización por las personas con discapacidad para los modos de transporte ferroviario, marítimo, aéreo, por carretera, en autobús urbano y suburbano, ferrocarril metropolitano, taxi y servicios de transporte especial, fijando también su calendario de implantación, en el marco de lo establecido por la disposición final octava de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre<sup>[7]</sup>.

Respecto al transporte aéreo, resultan de obligado cumplimiento las normas de protección y asistencia establecidas por el Reglamento (CE) n.º 1107/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo<sup>[8]</sup>. El anexo III de este real decreto complementa tales normas, incluyendo otras condiciones, no reguladas en el Reglamento (CE) n.º 1107/2006<sup>[9]</sup>, relativas a las infraestructuras aeroportuarias y los sistemas de información y comunicación.

Esta disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio<sup>[10]</sup>, modificada por la Directiva 98/48/CE, de 20 de julio, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio<sup>[11]</sup>, que incorpora esta directiva al ordenamiento jurídico español.

Durante el proceso de elaboración de este real decreto han sido consultadas, igualmente, las entidades que a continuación se indican: en relación con el transporte aéreo, la Asociación de Líneas Aéreas (ALA), la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA), la Asociación Española de Compañías Aéreas (AECA) y la Asociación de Compañías Aéreas de Transporte Aéreo (ACETA). En relación con el transporte ferroviario y por carretera, la Sección de transporte de viajeros del Consejo Nacional de Transportes Terrestres y el Comité Nacional de Transporte por Carretera. En relación con el transporte marítimo, la Asociación de Navieros Españoles (ANAVE), la Asociación de Navieros

Vascos (ANAVAS) y las Comunidades Autónomas de Canarias y de las Illes Balears.

Por otra parte, el proyecto ha sido presentado a la Conferencia Sectorial de Asuntos Sociales, así como a la Federación Española de Municipios y Provincias, habiendo sido informado favorablemente también por el Consejo Nacional de la Discapacidad.

Para atender a los costes derivados de la aplicación de este Real Decreto a las infraestructuras y medios de transporte de competencia estatal, en la disposición final quinta **L** se prevé la adopción de las medidas presupuestarias necesarias para que los Ministerios responsables de su aplicación puedan afrontarlos sin menoscabo de la ejecución de los planes que tengan establecidos.

Hay que reseñar, finalmente, la activa participación en la elaboración de esta disposición de las organizaciones de personas con discapacidad y sus familias, articuladas en torno al Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI), entidad que encauza a este sector social.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales y de la Ministra de Fomento, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 23 de noviembre de 2007, dispongo:

**Artículo 1.** *Condiciones básicas de accesibilidad y utilización de los distintos modos de transporte para personas con discapacidad.*

1. Se aprueban los anexos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII y IX, que se insertan a continuación, referentes respectivamente a los modos de transporte ferroviario (I), marítimo (II), aéreo (III) y de viajeros por carretera (IV), transporte urbano y suburbano en autobús (V), en ferrocarril metropolitano (VI), en taxi (VII) y servicios de transporte especial (VIII), y a la adopción de medidas transversales o comunes (IX), por los que se establecen las condiciones básicas de accesibilidad y utilización de los mismos por personas con discapacidad de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.2 de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, sobre Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad **L**.

2. Sin perjuicio de lo señalado en el apartado 1 del anexo IX, las especificaciones de este anexo, de forma genérica, serán de aplicación en un plazo no superior a los dos años posteriores a la entrada en vigor de este real decreto, en los nuevos servicios, materiales, infraestructuras y demás componentes de todos los modos de transporte afectados y, en un plazo no superior a los cinco años, en los existentes.

**Artículo 2.** *Transporte ferroviario.*

1. Las condiciones básicas de accesibilidad contenidas en el anexo I serán de aplicación a las áreas de uso público y al material móvil de todos los sistemas de transporte ferroviario con las especificaciones que en él se indican. Entre ellas, se deberán cumplir las disposiciones establecidas en las especificaciones técnicas de interoperabilidad (ETI) sobre accesibilidad de las personas de movilidad reducida que están vigentes según las normas de la Unión Europea.

2. Las estaciones que soporten un tráfico de viajeros superior a 1.000 viajeros/día de media anual o que se encuentren en capital de provincia, estarán adaptadas a lo dispuesto en el anexo I en un plazo no superior a 8 años desde su entrada en vigor siempre que las actuaciones para la adaptación resulten proporcionadas. Estas estaciones habrán de cumplir todas las especificaciones del anexo I.

3. Las estaciones que soporten un tráfico de viajeros menor o igual a 1.000 y superior a 750 viajeros/día, de media anual, se adaptarán a lo establecido en el anexo I en un plazo no superior a trece años desde su entrada en vigor, siempre que las actuaciones para la adaptación resulten proporcionadas. Estas estaciones deberán cumplir obligatoriamente sólo las especificaciones del anexo I señaladas con un asterisco.

4. Las condiciones establecidas en el anexo I serán de aplicación en todas las nuevas estaciones y las existentes que se sometan a actuaciones de transformación estructural, en los términos previstos en la disposición adicional primera **L**, independientemente del servicio que presten y del número de viajeros

actuales o previstos, a partir de dos años de la entrada en vigor de este real decreto. Tendrán carácter obligatorio cuando así resulte de acuerdo con los criterios señalados en los anteriores apartados 2 y 3.

5. Las condiciones básicas establecidas en el anexo I, relativas al material rodante, serán de obligada aplicación, desde la fecha de vigencia de este real decreto, a todo el material nuevo cuya compra se formalice con posterioridad a doce meses desde esa misma fecha. El material rodante ya en servicio, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses desde la entrada en vigor, se adaptará a lo establecido en el anexo I en un plazo no superior a trece años contados desde la misma fecha, siempre que las actuaciones para la adaptación resulten proporcionadas, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 3.5.3.

Las medidas relativas al material rodante sólo serán aplicables a aquel con valor histórico o patrimonial en la medida en que la adaptación no suponga detrimento o pérdida de dichos valores.

### **Artículo 3.** *Transporte marítimo.*

1. Las autoridades portuarias y los gestores de las estaciones marítimas deberán acometer las actuaciones precisas para que las instalaciones portuarias/interfaz objeto de su competencia cumplan lo dispuesto en el anexo II, en el plazo máximo de cuatro años desde la fecha de entrada en vigor de este real decreto.

Las nuevas instalaciones portuarias/interfaz serán accesibles a partir de los dieciocho meses de la entrada en vigor de este real decreto.

2. Las empresas titulares de líneas de pasaje deberán dotar al menos de un barco, accesible a las personas con discapacidad, a cada línea regular de viajeros en cada día de servicio y en cada sentido de la derrota en un plazo máximo de 3 años desde la vigencia del presente real decreto. Su condición de accesible se la dará el cumplimiento de las condiciones básicas del anexo II.

Los nuevos buques deberán cumplir las condiciones de accesibilidad a partir de dos años de la entrada en vigor de este real decreto.

### **Artículo 4.** *Transporte aéreo.*

1. Adicionalmente a las normas de protección y asistencia recogidas en el Reglamento (CE) n.º 1107/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2006, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo **L**, aplicables en los términos previstos en dicha norma comunitaria, se establecen en el anexo III de este real decreto otras condiciones de accesibilidad relativas a las infraestructuras aeroportuarias y a los sistemas de información y comunicación.

2. Las medidas incluidas en el apartado 1 del anexo III serán de aplicación en los plazos máximos previstos en el apartado 1 de la disposición final octava de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre **L**.

3. Las medidas incluidas en el apartado 2 del anexo III serán obligatorias transcurridos dieciocho meses desde la entrada en vigor de este real decreto.

### **Artículo 5.** *Transporte por carretera.*

1. Las estaciones de autobuses e intercambiadores existentes que soportan un tráfico superior a 1.000.000 de viajeros anuales y las estaciones de las capitales de provincia se adaptarán a lo dispuesto en el anexo IV, en su totalidad, en un plazo no superior a los ocho años desde la entrada en vigor de este real decreto.

2. Las estaciones e intercambiadores con tráfico igual o inferior a 1.000.0000 de viajeros anuales, se adaptarán al citado anexo en un plazo no superior a los trece años desde la entrada en vigor de este real decreto. En estas estaciones sólo serán de obligado cumplimiento las especificaciones del anexo IV que en él se señalan.

3. Las nuevas estaciones de autobús e intercambiadores serán accesibles, cumpliendo las condiciones

básicas que se indican en el anexo IV a partir de los dos años de entrada en vigor de este real decreto, teniendo en cuenta los criterios indicados en los apartados anteriores.

4. Lo dispuesto en el anexo IV.2 sobre condiciones básicas de accesibilidad en las líneas regulares de transporte interurbano en autobús será de aplicación en los siguientes plazos:

a) Lo dispuesto en los apartados 1.b), 1.c), 1.f), 1.i) y en el apartado 4 a partir de la entrada en vigor de este real decreto.

b) Lo establecido en los apartados 1.d), 1.e), 1.g) y 1.h) se exigirá a todos los vehículos nuevos que se incorporen a los servicios a los que se refieren a partir de la entrada en vigor de este real decreto.

c) Lo dispuesto en el apartado 1.a) a los tres años de la entrada en vigor de este real decreto.

d) Las condiciones exigidas en los apartados 2 y 3 se incluirán, con carácter de mínimos en todos los pliegos de condiciones de las concesiones de los servicios a los que respectivamente se refieren que se otorguen a partir de la entrada en vigor de este real decreto, siendo exigibles a los vehículos nuevos que se incorporen a las concesiones a partir del otorgamiento de las mismas.

5. En los autobuses y servicios de líneas con un tráfico inferior a un millón de viajeros por kilómetro y año y cuya ruta más larga no supere los 100 kilómetros, se considerarán condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación solamente las normas del anexo IV.2, apartados 1.b) al 1.i), 2.c), 3 y 4.

#### **Artículo 6.** *Transporte urbano y suburbano en autobús.*

1. Las paradas existentes de los servicios de transporte urbano y suburbano en autobús se adaptarán a las disposiciones de las condiciones básicas de accesibilidad establecidas en el anexo V en el plazo no superior a dos años, desde la entrada en vigor del presente real decreto, si la parada es utilizada por más de una línea; y en un plazo no superior a cuatro años, en el resto de los casos.

2. Todas las nuevas paradas serán accesibles, cumpliendo el anexo V, a partir del año de la entrada en vigor de este real decreto.

3. El material móvil nuevo afectado, clases I y II, será accesible, cumpliendo el anexo V, a partir del año de la entrada en vigor de este real decreto.

#### **Artículo 7.** *Transporte en ferrocarril metropolitano.*

1. Las condiciones básicas de accesibilidad contenidas en el anexo VI serán de aplicación a las estaciones y paradas así como al material móvil de los tres sistemas que pueden formar parte de un ferrocarril metropolitano: metro convencional o pesado, metro ligero y tranvía.

2. En el patrimonio existente, las estaciones de una red de metro, ya sean cabecera, de paso o final, de más de dos líneas, y aquellas que formen parte de un intercambiador serán accesibles en un plazo no superior a los cuatro años desde la entrada en vigor del presente real decreto. En estas estaciones serán de aplicación la totalidad de las especificaciones del anexo IV.

3. En aquellas estaciones de más de una línea dicho plazo será de siete años, a partir de la entrada en vigor del presente real decreto. En estas estaciones serán de aplicación la totalidad de las especificaciones del anexo IV.

4. En las demás estaciones de metro y paradas de tranvía del patrimonio existente dicho plazo será de diez años, a partir de la entrada en vigor de este real decreto. En estas estaciones serán de obligado cumplimiento las especificaciones del anexo IV señaladas con un asterisco; las demás tendrán carácter de recomendaciones.

5. Toda nueva estación de metro o parada de tranvía y todas las existentes que se sometan a actuaciones de transformación estructural serán accesibles a partir del año de la entrada en vigor de este real decreto. En ellas, el carácter de obligatorio o de recomendación de las especificaciones del

anexo IV será el siguiente:

En las nuevas estaciones serán obligatorias todas ellas.

En las existentes, se aplicará el mismo criterio establecido en los anteriores apartados 2, 3 y 4.

6. El nuevo material rodante de metro convencional, metro ligero y tranvía será accesible a partir de los dos años de la entrada en vigor de este real decreto.

7. El material rodante existente con vida útil superior a los diez años se adaptará a lo establecido en el anexo VI, en un plazo no superior a los cuatro años a partir de la fecha de entrada en vigor de este real decreto.

#### **Artículo 8.** *Transporte en taxi adaptado.*

1. En todos los municipios, los ayuntamientos promoverán que al menos un 5 por ciento, o fracción, de las licencias de taxi correspondan a vehículos adaptados, conforme al anexo VII. Los titulares de las licencias solicitarán voluntariamente que su taxi sea adaptado; pero si no se cubre el citado porcentaje, los ayuntamientos exigirán a las últimas licencias que se concedan que su autotaxi sea accesible.

2. Estos autotaxis prestarán servicio de forma prioritaria a las personas con discapacidad, pero, en caso de estar libres de estos servicios, estarán en igualdad con los demás autotaxis no adaptados para dar servicio a cualquier ciudadano sin discapacidad.

3. Lo establecido en los anteriores apartados 1 y 2 se planificará por los ayuntamientos antes del año desde la entrada en vigor de este real decreto. La ejecución de lo establecido en dichos dos subapartados no podrá superar los diez años, tras la entrada en vigor de este real decreto.

4. Las plataformas y los intermediarios en la contratación del taxi deberán contar con un medio accesible de comunicación vía web y con un número de atención telefónica accesible a través de texto **NV**.

#### **Artículo 8 bis.** *Transporte en vehículo adaptado de arrendamiento con conductor* **NV**.

1. Las Administraciones competentes en la materia promoverán que, en todos los municipios, al menos un cinco por ciento, o fracción, de los vehículos de arrendamiento con conductor utilizados en el transporte urbano correspondan a vehículos adaptados, debiendo cumplir las mismas condiciones que se exigen a los taxis en el anexo VII.2. Mientras no se cubra el citado porcentaje, únicamente podrán otorgarse nuevas autorizaciones para vehículos adaptados.

2. Los vehículos adaptados prestarán servicio de forma prioritaria a las personas con discapacidad, pero cuando estén libres de estos servicios, podrán prestar toda clase de servicios.

3. Lo dispuesto en los apartados anteriores se planificará por las Administraciones competentes antes del 1 de enero de 2024. El objetivo de llegar al diez por ciento de vehículos adaptados deberá alcanzarse antes de 2030.

4. A partir del 1 de enero de 2025, los nuevos vehículos que adquieran los titulares de diez o más autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor deberán ser adaptados hasta que dispongan de un mínimo de un vehículo adaptado por cada diez que pongan a disposición del público.

5. Se considera vehículo accesible para el transporte de viajeros de personas con discapacidad aquel que satisfaga los requisitos establecidos en la "Norma UNE 26494: Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida con capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor", o posteriores modificaciones.

6. Los intermediarios en la contratación de servicios de arrendamiento de vehículos con conductor deberán contar con un medio accesible de comunicación vía web y con un número de atención telefónica accesible a través de texto.

## **Artículo 9.** *Servicios de transporte especial.*

1. Las condiciones básicas de accesibilidad de los servicios de transporte especial (en adelante STE) se establecen en el anexo VIII.
2. Los ayuntamientos, mancomunidades de municipios, comunidades comarcales y comunidades autónomas realizarán antes de los dos años desde la entrada en vigor de este real decreto un estudio técnico de las necesidades de STE de la población con discapacidad que vive en sus ámbitos.
3. Las mismas entidades antedichas, en el plazo no superior a los tres años desde la entrada en vigor del presente real decreto, pondrán en marcha y mantendrán los STE que den respuesta a la demanda habida. Ello deberá ser objeto de un plan, adecuado a la entidad de los STE; el mismo deberá ejecutarse en su totalidad, en el peor de los casos, en un plazo de seis años desde la entrada en vigor del presente real decreto.
4. En el medio rural, los STE podrán integrarse en los servicios interurbanos a la demanda que, para todos los ciudadanos, sin exclusión, se presten en las comunidades autónomas.

### **Disposición Adicional Primera.** *Adaptaciones en instalaciones portuarias, aeroportuarias, ferroviarias, ferrocarril metropolitano y de transporte urbano y suburbano en autobús.*

Toda obra que se realice en instalaciones portuarias y estaciones marítimas, aeroportuarias, ferroviarias, ferrocarril metropolitano y del transporte urbano y suburbano en autobús existentes a la entrada en vigor de este real decreto, que consistan en ampliaciones, reformas u otras modificaciones cuyo coste suponga un incremento mayor del 50 por ciento del valor de reposición, incluirán en el proyecto de ejecución de las obras la realización de las reformas precisas para dotarlas de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, con el siguiente orden de prioridades:

- a) Establecer al menos un recorrido practicable para las personas con discapacidad, tanto usuarios de sillas de ruedas como afectados por cualquier otra discapacidad, en los accesos a las instalaciones mediante rampas, elevadores u otros mecanismos similares.
- b) Adecuar, haciéndolos accesibles, los espacios de uso público dentro de las instalaciones, con especial atención a las vinculadas al transporte de pasajeros, al tipo de asistencias al público y las comunicaciones entre infraestructura y material móvil.

### **Disposición Adicional Segunda.** *Adaptaciones en material móvil existente de transporte de pasajeros, marítimo, ferroviario, de ferrocarril metropolitano y de transporte en autobús urbano y suburbano.*

En el material móvil en servicio, con excepción del aéreo, a la entrada en vigor de este real decreto, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses desde la entrada en vigor, en el que se realicen modificaciones de un costo que supere el 30 por ciento de su valor inicial más su amortización acumulada, se introducirán las reformas que sean precisas para dotarlos de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación, de acuerdo con el siguiente orden de prioridades:

- a) Establecer medios de acceso para las personas con discapacidad usuarias de sillas de ruedas consistentes en rampas, elevadores u otros mecanismos similares que permitan el acceso desde cualquier andén de las estaciones comerciales.
- b) Acondicionar los espacios destinados a los pasajeros para garantizar la accesibilidad y la comunicación interna a las personas con discapacidad, de acuerdo con las prescripciones que se contienen en el correspondiente anexo.

### **Disposición Adicional Tercera.** *Compatibilidad de lo dispuesto en los anexos con otras normas vigentes.*

Lo dispuesto en el presente real decreto se entenderá sin perjuicio de lo establecido en la Ley 21/1995, de 6 de julio, reguladora de los viajes combinados<sup>L</sup>, por la que fue objeto de transposición al ordenamiento jurídico español la Directiva 90/314/CEE del Consejo, de 13 de junio de 1990, relativa a los viajes combinados, las vacaciones combinadas y los circuitos combinados; del Reglamento (CE)

261/2004, 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 **L**; y del Reglamento (CE) 1107/2006, de 5 de julio de 2006, del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los derechos de las personas con discapacidad o movilidad reducida en el transporte aéreo **L**.

**Disposición Adicional Cuarta.** *Régimen sancionador.*

El incumplimiento de lo establecido en este real decreto será sancionable de conformidad con lo dispuesto en la legislación de infracciones y sanciones en materia de accesibilidad universal y no discriminación.

**Disposición Adicional Quinta.** *Admisión de sillas de ruedas con motor eléctrico y escúteres en el transporte marítimo y terrestre **NV**.*

1. Las normas establecidas en este real decreto que afectan al uso de sillas de ruedas en los diferentes transportes terrestres así como en el marítimo, siempre que ello sea técnicamente viable en condiciones de seguridad, se aplicarán, sin sobrecoste alguno para el usuario, en relación con las sillas de ruedas con motor eléctrico y escúteres con tres o más ruedas que cumplan la norma UNE-EN 12184 sobre sillas de ruedas con motor eléctrico, escúteres y sus cargadores, cuyas dimensiones máximas de longitud y anchura sean, respectivamente, de 1.300 por 700 milímetros.

En el caso de los ferrocarriles no será obligatoria la instalación y uso de anclaje de acuerdo con 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, aprobada por el Reglamento (UE) 1300/2014, de la Comisión de 18 de noviembre **L**.

2. En los mismos términos de viabilidad técnica y seguridad, sin sobrecoste para el usuario, en los trayectos de media y larga distancia, la persona usuaria de silla de ruedas con motor eléctrico o escúter, siempre que sea su deseo, podrá viajar transferida a un asiento convencional, que deberá estar situado junto al espacio habilitado en el vehículo para las personas usuarias de silla de ruedas. En estos casos la silla con motor eléctrico o escúter deberá poder plegarse o desmontarse.

Este asiento de transferencia deberá tener las mismas condiciones de seguridad y comodidad que el resto de asientos del vehículo, y deberá estar configurado de forma que permita una transferencia adecuada de la persona desde su silla de ruedas con motor eléctrico o escúter.

El espacio de viaje habilitado en el vehículo para las personas usuarias de silla de ruedas podrá ser utilizado para transportar la silla de ruedas con motor eléctrico o el escúter.

En los casos en que existan servicios de asistencia a personas con discapacidad o movilidad reducida de los diferentes gestores de infraestructuras de transporte u operadores de transporte, dichos servicios admitirán y realizarán, sin ningún tipo de sobrecoste para el usuario, la asistencia pertinente a las personas con discapacidad o movilidad reducida usuarias de silla de ruedas para realizar las transferencias necesarias entre la silla de ruedas y el asiento, así como para ubicar la silla de ruedas en el espacio de viaje disponible.

Lo dispuesto en este apartado será de aplicación a los usuarios de sillas de ruedas convencionales.

3. Las empresas que presten los servicios de transporte deberán conocer las características técnicas y de seguridad de los medios de que disponen para informar a los viajeros sobre las características de las sillas y, en su caso, escúteres admisibles en cada supuesto.

**Disposición Adicional Sexta.** *Perros de apoyo a personas con trastornos diabéticos y epilépticos **NV**.*

Se reconoce el derecho de las personas con trastornos diabéticos o epilépticos al acceso a las instalaciones y medios de transporte acompañadas de un perro de apoyo, en los términos contemplados para los perros de asistencia de las personas con discapacidad en este Real Decreto.

### **Disposición Derogatoria Única.** *Derogación normativa.*

1. Quedan derogados el artículo 6 ter<sup>L</sup> y el anexo III del Real Decreto 1247/1999, de 16 de julio, sobre reglas y normas de seguridad aplicables a los buques de pasaje que realicen travesías entre puertos españoles según la redacción dada por el Real Decreto 1036/2004, de 7 de mayo, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2003/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de abril de 2003, en lo que sea de aplicación a los buques de pabellón español de las clases A, B y C.
2. Quedan derogadas asimismo cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan en lo previsto en este real decreto.

### **Disposición Final Primera.** *Facultades de desarrollo.*

Los Ministros de Fomento y de Trabajo y Asuntos Sociales dictarán, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones oportunas para el desarrollo y aplicación de lo establecido en este real decreto.

Ambos ministerios dispondrán la constitución de una Comisión, con representación del Consejo Nacional de la Discapacidad, para el seguimiento y control del cumplimiento de lo dispuesto en el presente real decreto.

### **Disposición Final Segunda.** *Actualización de los anexos.*

Cada cuatro años, las medidas que se contienen en los anexos de este real decreto serán sometidas a revisión con el fin de procurar su actualización permanente para acomodarse a los avances producidos en el ámbito de la accesibilidad. Dicha actualización se llevará a cabo mediante orden conjunta de los titulares de los Ministerios de Fomento y de Trabajo y Asuntos Sociales, oído el Consejo Nacional de la Discapacidad.

### **Disposición Final Tercera.** *Carácter de las condiciones establecidas en este real decreto.*

Dado el carácter de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación que tienen las contenidas en este real decreto, las comunidades autónomas y las administraciones locales podrán, en el ámbito de sus competencias, establecer las adicionales que estimen pertinentes en orden a favorecer dicha accesibilidad y no discriminación.

### **Disposición Final Cuarta.** *Elaboración de manuales técnicos.*

En un plazo no superior a tres años, desde la entrada en vigor de este real decreto, el Ministerio de Fomento u órgano al que corresponda aprobará los manuales técnicos complementarios sobre accesibilidad en infraestructuras y material móvil de los modos y medios de transporte afectados por este real decreto.

### **Disposición Final Quinta.** *Financiación.*

Por los Ministerios competentes se adoptarán las medidas presupuestarias necesarias para la aplicación de este real Decreto sobre las infraestructuras y medios de transporte de competencia estatal.

### **Disposición Final Sexta.** *Compensación del incremento de coste de los servicios regulares permanentes de transporte de viajeros por carretera.*

La compensación del coste de las obligaciones que se imponen en este real decreto a las empresas concesionarias de los servicios regulares de transporte por carretera se llevará a cabo de acuerdo con lo establecido al efecto en la legislación de ordenación de los transportes terrestres.

### **Disposición Final Séptima.** *Incorporación de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación al Código Técnico de la Edificación.*

El Gobierno, a propuesta de los Ministros de Fomento, de Trabajo y Asuntos Sociales y de Vivienda, incorporará al Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo **L**, en la medida en que proceda, las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación relativas a las infraestructuras de transporte reguladas en este real decreto.

#### **Disposición Final Octava.** *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de las competencias que el artículo 149.1.1.<sup>a</sup>, 20.<sup>a</sup>, 21.<sup>a</sup> y 24.<sup>a</sup> de la Constitución **L** atribuye al Estado.

#### **Disposición Final Novena.** *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el “Boletín Oficial del Estado”.

### **ANEXO I. Condiciones básicas de accesibilidad al ferrocarril**

#### 1. Estaciones

En las grandes estaciones (> 1.000 viajeros/día, y de capitales de provincia) son de obligado cumplimiento todas las especificaciones incluidas en el anexo. En las estaciones con un tráfico de viajeros menor o igual a 1.000 y superior a 750 viajeros/día, son de obligado cumplimiento sólo las incluidas en un apartado o párrafo precedido de asterisco.

De forma genérica, las medidas para garantizar la accesibilidad en las estaciones serán las establecidas en las especificaciones técnicas de interoperabilidad (ETI) sobre accesibilidad de las personas de movilidad reducida que estén vigentes según las normas de la Unión Europea.

##### 1.1. Aparcamientos.

(\*) Allí donde exista un área de aparcamiento público específico de la estación, y gestionado por ésta, deberán existir plazas de aparcamiento reservadas para personas con discapacidad autorizadas y con identificación.

Estas, tendrán la pertinente señalización horizontal y vertical, se situarán lo más cerca posible de la entrada accesible y se comunicará con la misma a través de un itinerario asimismo accesible.

Su número de plazas, señalización, características y dimensiones se ajustarán a la normativa específica vigente sobre aparcamientos públicos.

##### 1.2 Itinerarios accesibles.

###### 1.2.1. Definición.

Debe entenderse como itinerario accesible aquel que esté señalizado como tal y que permita el acceso a personas con discapacidad. Se entenderá como itinerario practicable aquel que esté señalizado como tal y que permita el acceso de forma segura y puntual a personas con discapacidad en lugares de paso con anchura libre más limitada.

###### 1.2.2. Itinerarios exteriores accesibles.

(\*) Todos los itinerarios peatonales accesibles en el entorno inmediato de la estación deberán tener una anchura y una altura libre mínima suficiente, no siendo de aplicación en escaleras, rampas, escaleras mecánicas, pasillos rodantes, rampas mecánicas ni ascensores u otros medios mecánicos de comunicación vertical.

Sus pendientes longitudinal y transversal no superarán los límites de las normativas específicas vigentes. Los pavimentos serán duros y tendrán propiedades antirreflectantes y no deslizantes, y permitirán el desplazamiento sin tropiezos.

Los registros y tapas de arquetas estarán enrasados con el pavimento. Los alcorques estarán cubiertos por piezas resistentes lisas o de reja.

Todos los vados conseguirán la línea de contacto bordillo-calzada, con desnivel nulo. Si no es posible, es admisible un pequeño desnivel siempre que se achaflane el bordillo.

#### 1.2.3. Itinerarios interiores accesibles.

(\*) Existirá un itinerario peatonal interior accesible en la estación, que deberá conectar el acceso adaptado de la estación con los puntos esenciales de la misma: venta de billetes, información, aseos, cafetería y andenes.

En el caso de que no puedan prestarse todos los servicios de trenes desde el andén principal más cercano al edificio de viajeros, se asegurará la existencia de un itinerario accesible al resto de andenes que deban utilizarse, evitando la disposición de pasos a nivel en las vías. Para ello la estación deberá contar con los pasos elevados o subterráneos, con los elementos necesarios, (rampas, ascensores, plataformas salvaescaleras, escaleras mecánicas, rampas móviles, etc.), que aseguren una correcta accesibilidad.

(\*) El nivel de iluminación de estos itinerarios interiores accesibles será al menos de 100 luxes, medidos al nivel del suelo, con una temperatura de color más fría.

El pavimento de los itinerarios interiores accesibles ha de ser de material con acabado superficial no deslizante.

#### 1.2.4. Escaleras fijas y rampas.

(\*) Las escaleras que no cuenten con algún dispositivo que permita que sea salvada por usuarios de sillas de ruedas no podrán formar parte de un itinerario accesible.

Sus características (tamaño de peldaños, señalización, etc.) se ceñirán a la normativa específica vigente.

(\*) Toda la escalera ha de tener un nivel de iluminación de al menos 150 luxes medidos en el suelo y una temperatura de color de 4000.º K. En el arranque de la misma se colocará una franja de pavimento táctil de 120 centímetros, de coloración diferente y bien contrastada con el pavimento circundante.

Las rampas fijas en los recorridos principales tendrán una anchura libre de paso mínima de 90 centímetros, medido entre barandillas, y cumplirán con la normativa específica vigente.

La superficie de su suelo ha de tener un acabado de material no deslizante, en seco y en mojado.

(\*) Toda rampa ha de tener un nivel de iluminación, medida en el suelo, de al menos 150 luxes.

#### 1.2.5. Escaleras mecánicas.

Al igual que se ha señalado en el punto 1.2.4 anterior, las escaleras mecánicas no podrán formar parte de un itinerario accesible.

Toda escalera mecánica tendrá al menos la longitud sin pendiente, tanto en el embarque como en el desembarque de la misma, de tal modo que cumpla con la normativa específica vigente.

(\*) Toda la escalera ha de tener un nivel de iluminación de al menos 150 luxes medidos en el suelo.

Se marcará el borde y los laterales de cada peldaño con una banda de 5 centímetros de pintura amarilla reflectante.

#### 1.2.6. Rampas mecánicas/pasillos rodantes.

Toda rampa mecánica o pasillo rodante tendrá al menos una zona de embarque y desembarque con un acuerdo entre tapiz y pavimento horizontal. Contarán con pasamanos laterales a 90 centímetros de altura, prolongados 45 centímetros, y contrastado su color con el entorno.

Las rampas mecánicas tendrán una pendiente máxima de 12.º sexagesimales, que equivale al 21,26%.

(\*) Han de tener un nivel de iluminación mínimo de 150 luxes, medidos en el suelo, en toda su longitud.

#### 1.2.7. Pasos elevados y subterráneos.

Los pasos elevados y subterráneos que se utilicen como parte del itinerario accesible del viajero, deberán disponer a lo largo de los mismos de un área libre de obstáculos de 160 centímetros de ancho y una altura libre de 220 centímetros.

(\*) Han de tener un nivel de iluminación mínimo de 100 luxes, medidos en el suelo, en toda su longitud.

#### 1.2.8. Ascensores de uso público.

(\*) Las dimensiones de los ascensores que se utilicen como parte del itinerario accesible del viajero, deberá dimensionarse para permitir su uso a usuarios de sillas de ruedas con su equipaje y acompañados de una persona.

En función de que el camarín tenga uno o dos embarques y que en este caso sean a 90 ó 180.º su planta mínima ha de ser no menor de (ancho x fondo): 110x140 centímetros, 140x140 centímetros y 110x140 centímetros, respectivamente.

El resto de las especificaciones se establecerán en el correspondiente manual técnico.

#### 1.2.9. Barandillas y pasamanos.

Las escaleras y rampas estarán dotadas de barandillas en ambos lados y a dos niveles. Deberán ser continuas y terminar a una distancia de 45 centímetros, antes y después del tramo de escaleras.

### 1.3. Accesos.

(\*) Existirá, al menos, una puerta designada como accesible, de acceso a la estación y otra de entrada a los andenes, en su caso.

Si las puertas son automáticas, de corredera o batientes, dispondrán de células fotoeléctricas que controlen la apertura y cierre sin ningún peligro para los usuarios.

Los pasos controlados tendrán al menos uno de ellos con un sistema tipo cuchilla, tipo guillotina o batiente automático, con un paso con luz libre, no menor de 80 centímetros y cuyos dispositivos de manipulación estarán como máximo a 115 centímetros de altura. En su defecto, en el control habrá de colocarse una portilla con la misma luz libre mínima, de apertura por el personal de la estación, que garantice el paso de una silla de ruedas.

El sistema de alumbrado exterior dispondrá de un nivel mínimo de iluminación en la entrada principal de 150 luxes medidos a nivel del suelo. Si se requiere iluminación artificial para alcanzar estos niveles, el nivel de iluminación será al menos 40 luxes superior a los niveles de iluminación del entorno, y con una temperatura de color mas fría. Se evitará dejar espacios ensombrecidos.

### 1.4. Aseos.

En aquellas estaciones provistas de aseos, las dimensiones mínimas de todas las cabinas de aseos serán de 100 centímetros de ancho por 170 centímetros de largo (si la puerta abre hacia dentro), y de

150 centímetros (si la puerta abre hacia fuera). Las entradas a las cabinas tendrán un paso libre mínimo de 65 centímetros. Las puertas de todas las cabinas tendrán un zócalo superior o inferior abierto.

(\*) Además, al menos una de las cabinas de cada agrupación o baterías tendrá su puerta con una anchura de paso libre de 80 centímetros para permitir su utilización a usuarios con sillas de ruedas. Su señalización, características y dimensiones se ajustarán a la normativa específica vigente de aseos accesibles a usuarios de sillas de ruedas. Si existiera un aseo accesible para ambos sexos, tendrá entrada independiente al resto de aseos.

Todos los aseos dispondrán de dispositivos con señales sonoras y luminosas para casos de emergencia.

#### 1.5. Mobiliario, complementos y elementos en voladizo.

Todo el mobiliario, complementos y elementos en voladizo contrastarán con su entorno y tendrán sus bordes redondeados.

El mobiliario y los complementos estarán situados donde no obstruyan el paso de personas con discapacidad visual. Como norma general, el mobiliario se colocará encastrado, alineado en un lateral, fuera del itinerario peatonal y evitando la instalación de aquellos que sean móviles.

Todos aquellos elementos en voladizo que estén por debajo de una altura de 220 centímetros, que sobresalgan más de 15 centímetros, se señalarán mediante un obstáculo en el suelo hasta una altura máxima de 25 centímetros, que pueda ser detectado por el bastón de una persona con discapacidad visual.

No existirán elementos colgados por debajo de una altura de 220 centímetros.

En cada área de descanso, existirá al menos un espacio dotado de asientos ergonómicos, con respaldo, y se colocaran también apoyos isquiáticos.

#### 1.6. Mostradores de venta de billetes, información y atención al cliente.

Donde existan mostradores para venta de billetes, mostradores de información y puntos de asistencia al viajero, se procurará una clara identificación de los mismos. Al menos un mostrador será accesible garantizando estas tres funciones, de acuerdo a la norma técnica específica correspondiente.

#### 1.7. Máquinas expendedoras y otros elementos interactivos.

(\*) Si existen baterías de máquinas para la misma función o que expenden el mismo producto, al menos una de ellas deberá estar adaptada para usuarios de sillas de ruedas.

(\*) En cada grupo de teléfonos públicos debe instalarse al menos uno de ellos habilitado para personas con discapacidad visual, auditiva o física. Estará señalizado al efecto.

Se procurará que la ubicación de las máquinas expendedoras facilite su localización y que su posición varíe en la menor medida posible.

#### 1.8. Información visual y acústica.

##### 1.8.1. Objeto.

Se debe proporcionar de manera visual y acústica la información básica para los viajeros. Se considerarán informaciones básicas las variaciones de última hora, incidencias o situaciones de emergencia.

La información hablada será coherente con la información visual que se proporcione.

##### 1.8.2. Señalización.

La información visual será legible en todas las condiciones de iluminación general, contrastará con el fondo sobre el que está presentada y será coherente y simultánea con la información hablada que se proporcione.

Los elementos de información (carteles, paneles, monitores, etc.) se han de colocar en lugares que permitan a sus lectores aproximarse o alejarse de ellos lo que les exija su discapacidad visual o física. Estarán iluminados directamente, procurando que no se produzcan reflejos sobre ellos, con colores contrastados entre fondo y texto. Los anuncios no se mezclarán con los sistemas de información y orientación generales.

La información tacto-visual se dará a las personas con discapacidad visual o intelectual.

La señalización, los símbolos y los pictogramas se utilizarán de modo coherente a lo largo de todo el recorrido.

Toda información emitida por megafonía en los andenes se dará simultáneamente en paneles o monitores accesibles.

Se instalará un bucle de inducción magnética conectado con la megafonía, al menos en la zona del andén más utilizada.

#### 1.8.3. Información dinámica.

Las pantallas de información dinámica se dimensionarán para mostrar nombres y palabras completas, admitiéndose abreviaturas de fácil comprensión. Cada nombre de estación, o palabra de mensaje, se mostrará durante un mínimo de 2 segundos. Si se utiliza un sistema de información en movimiento (horizontal o vertical), la velocidad de desplazamiento no será mayor de 6 caracteres por segundo.

#### 1.8.4. Pictogramas.

No existirán más de 3 pictogramas junto a una única flecha de dirección.

En caso de que existieran dotaciones para personas discapacitadas de algún tipo no especificado se incluirá un signo conforme a la simbología internacional para la "dotación para personas con discapacidad" acompañado del símbolo específico.

Además, se incluirá el signo mencionado junto a la información direccional para recorridos y servicios accesibles para personas en silla de ruedas, señalización de la zona de embarque para viajeros en silla de ruedas, si existe información de la configuración del tren en el andén, y señalización de la zona donde estén instalados bucles de inducción.

Se señalará el lugar donde se ubique un teléfono de texto para emergencias.

También será necesario incluir el pictograma que aluda a la existencia, en su caso, del servicio de intérprete de lengua de signos, en el lugar donde se ubique.

### 1.9. Andenes.

En los andenes de nueva construcción, sin condicionantes de trazados de vía existente que lo imposibiliten y en los que no se pueda asegurar que las puertas de los trenes designadas para usuarios de sillas de ruedas no queden enfrentadas con elementos fijos (tales como pilares, postes, escaleras, ascensores, rampas, etc.), se deberá garantizar la siguiente distancia libre mínima:

160 centímetros desde el borde del andén a los elementos fijos cuya dimensión paralela a la vía es menor de 100 centímetros.

200 centímetros desde el borde del andén a los elementos fijos cuya dimensión paralela a la vía es mayor de 100 centímetros y menor de 1000 centímetros.

240 centímetros desde el borde del andén a los elementos fijos cuya dimensión paralela a la vía es mayor de 1000 centímetros.

En los andenes de nueva construcción, el color del material del borde de andén contrastará con la oscuridad del hueco entre coche y andén. La pieza de borde de andén será de 60 centímetros de anchura y debe incluir, al menos, dos tiras de material no deslizante.

(\*) Junto a la pieza de borde de andén se ha de colocar una franja de solado de botones de 60 centímetros de anchura de material no deslizante. Además, junto a esta franja existirá una banda de 10 centímetros de anchura de color amarillo vivo (preferentemente Pantone 012).

En los andenes de nueva construcción, el pavimento de los andenes será de superficie no deslizante. Su acabado superficial será preferentemente continuo y si no lo es se procurará evitar las juntas con anchura mayor de 0,5 centímetros y profundidad mayor de 0,3 centímetros. Igualmente, se evitarán los dibujos con resaltes o hendiduras en posibles pavimentos o losetas, con colocación "a tope".

(\*) La zona del andén que se prevea sea utilizada por los viajeros ha de garantizar que, unos 15 minutos antes de la llegada de los trenes y hasta 5 minutos después de su salida, tenga una iluminación mínima media de 20 lux, medidos al nivel del suelo, con un valor mínimo de 10 lux.

## 2. Acceso al tren desde el andén

### 2.1. Material móvil.

En los trenes debe existir una puerta a cada lado del mismo que conecte una zona adaptada del propio tren con el andén, contando además con algún dispositivo que cubra la distancia que, en su caso, exista entre coche y andén.

Transcurrido el período de adaptación de 13 años establecido en el artículo 2<sup>L</sup>, el material móvil que no se haya armonizado con la altura de los andenes en los que preste servicio, deberá contar con un elevador a bordo (plataforma elevadora) situado bien en cada lado del tren o bien con equipos móviles en andén, a elegir en función del tipo de tren y de la infraestructura, que permitan cubrir el desnivel existente, en su caso.

Un elevador a bordo es un dispositivo integrado en un vehículo, que ha de ser desplegado por el personal de la operadora de transporte. Cuando sea operado, el sistema será capaz de salvar la máxima diferencia de altura entre el piso del coche y el andén de la estación.

Los elevadores a bordo han de cumplir las especificaciones de la norma española y europea UNE-EN 1756-2 "Compuertas elevadoras. Plataformas elevadoras para montaje sobre vehículos rodantes. Requisitos de seguridad. Parte 2: Plataformas elevadoras para pasajeros. Diciembre 2005".

### 2.2. Estaciones a cargo del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

Para los servicios de cercanías se fija en 68 centímetros la altura de andenes y el piso bajo de los trenes tipo CIVIA, y en 68 centímetros y 76 centímetros la altura de los andenes para los servicios de Media Distancia, teniendo en cuenta que la altura fijada podrá ser diferente en casos excepcionales debidamente justificados, mientras que se asegure una correcta accesibilidad. Para el resto de servicios, la altura de los andenes será de 76 centímetros o 68 centímetros, sobre la cabeza de carril, admitiéndose, en casos excepcionales debidamente justificados, la altura de 55 centímetros. Es recomendable que en estaciones donde coexistan servicios de cercanías y de otro tipo, los andenes tengan un destino especializado en función de la naturaleza del servicio que presten.

### 2.3. Estaciones a cargo de FEVE.

Los andenes y los coches de todos los servicios se sitúan a una altura nominal de 105 centímetros.

### 2.4. Otras especificaciones.

Podrán completarse estas especificaciones con las que establezcan en su día las Especificaciones Técnicas para la Interoperabilidad (en adelante ETI) o un manual técnico (en adelante MT) que completen estas condiciones básicas en cumplimiento de lo dispuesto la disposición final cuarta de este real decreto .

### 5.5. Condición básica.

(\*) La entidad responsable de los servicios de asistencia en las estaciones y los operadores de los servicios de transporte de viajeros acordarán la forma en que todo usuario de silla de ruedas sea auxiliado con los medios precisos para subir o bajar del tren en toda estación en condiciones de dignidad y seguridad.

## 3. Material rodante

### 3.1. Generalidades.

Las disposiciones que a continuación se establecen se entenderán como condiciones básicas de accesibilidad en el material rodante.

De forma genérica, las medidas para la accesibilidad en el material rodante serán las establecidas por las ETI, hoy en proceso de elaboración, o un MT aprobado por el Ministerio de Fomento.

### 3.2. Asientos.

En los trenes o servicios ferroviarios cuya utilización no requiera reserva previa de asiento, al menos un 10 por ciento de los asientos serán designados como asientos prioritarios para uso de las personas con discapacidad.

Los asientos prioritarios y los vehículos que los contengan estarán identificados por los signos de las ETI.

#### 3.2.1. Diseño y disposición de los asientos prioritarios.

En las ETI o en el MT se detallarán el diseño y disposición de los asientos prioritarios, ya sean unidireccionales o cara a cara.

#### 3.2.2. Viajeros que acceden al tren en silla de ruedas pero viajan en un asiento convencional.

En cada tren se habilitarán asientos prioritarios para viajeros que acceden al tren en silla de ruedas pero viajan en un asiento convencional, al menos el número de unidades que se especifica en el siguiente epígrafe 3.3, en función de la longitud del tren.

En estos asientos:

- a) Se habilitará un espacio de aproximación a los mismos, suficiente y accesible.
- b) Se tomarán las medidas precisas de ayuda a estos pasajeros en su transferencia entre la silla de ruedas y asiento normal.
- c) Se tomarán las medidas precisas para el almacenaje en el tren durante el viaje de la silla de ruedas propiedad del viajero con discapacidad.
- d) Se tomarán los medios y medidas precisas para que ese viajero pueda utilizar en un largo viaje un aseo adaptado, en caso de que éste exista.

### 3.3. Espacios para viajeros que no abandonen su silla de ruedas.

De acuerdo con la longitud del tren, deberá haber en el mismo, por lo menos, el número de espacios para viajeros en silla de ruedas, que realicen el viaje sin abandonar su silla, que indica la tabla siguiente:

Longitud del tren	Número de espacios para viajeros en sillas de ruedas
Inferior a 205 metros	2 espacios para sillas de ruedas.
205 a 300 metros	3 espacios para sillas de ruedas.
Superior a 300 metros	4 espacios para sillas de ruedas

Para asegurar la estabilidad, el espacio para las sillas de ruedas deberá diseñarse de forma que éstas puedan situarse de frente o de espalda al sentido de la marcha. Su espalda tendrá un respaldo con reposacabezas.

La silla de ruedas irá anclada por su chasis al piso del coche, con suficiente rigidez y con dispositivos versátiles y de colocación fácil.

El usuario de la silla de ruedas podrá llevar colocado un cinturón de seguridad de al menos tres puntos de anclaje.

El espacio de silla de ruedas destinado a un usuario de silla de ruedas deberá acomodar una silla de las siguientes características:

Dimensiones mínimas:

Anchura de 700 milímetros, más 50 milímetros a cada lado para las manos al moverse.

Longitud de 1.300 milímetros.

Altura de 1.400 milímetros mínimo.

Círculo de giro de 1.500 milímetros.

En el espacio destinado a las sillas de ruedas pueden instalarse asientos abatibles o plegables, pero cuando se encuentren en posición cerrada no deben interferir con los requisitos de dimensiones del espacio destinado a las sillas de ruedas.

### 3.4. Puertas.

#### 3.4.1. Puertas exteriores.

Todas las puertas exteriores destinadas a los viajeros dispondrán de las medidas de accesibilidad que precisan las personas con discapacidad visual o física, según detalle de las ETI o del MT.

#### 3.4.2. Puertas interiores.

Si se prevén puertas interiores, éstas deberán ajustarse igualmente a los requisitos de las ETI o del MT.

### 3.5. Aseos.

#### 3.5.1. General.

Cuando un tren lleve aseos, y las dimensiones interiores de los coches lo permitan, se facilitará un aseo universal adyacente al espacio destinado a las sillas de ruedas y, en su caso, a las plazas de camas accesibles, y se ajustará tanto a los requisitos de los aseos estándar como a los requisitos de los aseos universales, que se detallan en las ETI o el MT.

#### 3.5.2. Aseo estándar.

Un aseo estándar no está diseñado para uso por parte de personas en silla de ruedas.

La anchura mínima de paso sin obstáculos de la puerta será de 500 milímetros.

Todos los accesorios de control, incluido el sistema de descarga de la cisterna serán de color o tonalidad que contraste con la superficie de fondo, y serán identificables al tacto.

Se ofrecerá información clara y precisa de la operación de todos los accesorios, haciendo uso de pictogramas, y serán táctiles.

Junto al WC y al lavabo se procurará instalar barras de asideros verticales y horizontales. El asiento y la tapa del WC y todos los asideros serán de color o tonalidad que contrasten con los del fondo.

### 3.5.3. Aseo universal.

Un aseo universal es un aseo diseñado para ser utilizado por todos los viajeros, incluidas todas las categorías de personas con discapacidad.

La puerta de acceso al aseo tendrá una anchura mínima de paso libre de 800 milímetros.

El exterior de la puerta estará marcado con el símbolo internacional para la “provisión para personas discapacitadas o minusválidas”, de acuerdo con la norma ISO 7000:2004, Símbolo 0100 (en adelante SIA).

Dentro del compartimento del aseo deberá haber espacio suficiente para permitir que una silla de ruedas sea maniobrada para hacer uso del inodoro y del lavabo. En el mismo cabrá sin obstáculos un cilindro de 1.500 milímetros de diámetro y 300 milímetros de altura, y sobre el mismo, otro de 1.400 milímetros de diámetro y 1.400 milímetros de altura. Este último cilindro, en la distribución en planta del aseo, será como máximo, tangente al inodoro y/o al lavabo.

En cuanto a los vehículos en servicio a la entrada en vigor del real decreto, o cuya compra se haya formalizado antes de doce meses desde la entrada en vigor, se estudiará para cada serie en particular la mejor solución, si es viable, que facilite el acceso de las personas discapacitadas a los aseos hasta la retirada del material de la explotación comercial.

A cada lado del inodoro se dispondrá un asidero horizontal ajustado a los requisitos de la cláusula anterior. El asidero del lado accesible para la silla de ruedas será desplazable de forma que permita al usuario de la silla de ruedas pasar sin obstáculos desde ésta al inodoro y viceversa. Ha de procurarse que la distribución del aseo permita la aproximación de la silla de ruedas con su eje a 45 grados con el eje del inodoro en planta, para facilitar la transferencia.

La superficie del asiento del inodoro, cuando se baje, estará a una altura de entre 450 y 500 milímetros por encima del nivel del piso.

El lavabo estará instalado de modo que no tenga pie y bajo su vaso quepan las piernas de una persona en silla de ruedas: altura  $\geq$  700 milímetros, fondo  $\geq$  500 milímetros y ancho  $\geq$  500 milímetros. En la distribución del aseo en planta, ya se coloque o no el lavabo en esquina, se ha de permitir que la persona en silla de ruedas entre al lavabo frontalmente.

Todos los elementos (lavabo, jabonera, papel higiénico, espejo, grifos y secador de manos) serán fácilmente accesibles por parte de un usuario de silla de ruedas.

El cubículo del lavabo estará provisto de al menos un dispositivo que, en caso de peligro, permitan a una persona con discapacidad informar o avisar de la existencia de problemas.

El dispositivo de alarma será distinto de cualquier otro accesorio existente en el aseo y será de color y forma diferente de otros dispositivos de control.

Los dispositivos de alarma serán accionables manualmente sin que se requiera una fuerza de más de 30 N.

Dentro del compartimento del aseo se instalará una indicación visual y audible que denote que el

sistema de alarma ha sido activado.

La puerta de este aseo ha de ser corredera, ya sea recta o curva y continua o entablillada, con una luz libre de paso de, al menos, 800 milímetros.

En función de la ubicación de la puerta y del espacio de maniobrabilidad disponible en el exterior a la entrada al aseo, la luz libre de paso tendrá, como mínimo, un valor de 800 milímetros., pudiendo alcanzar 1.000 milímetros. o incluso más, siempre que las condiciones del diseño lo requieran.

#### 6.6. Pasillos.

Desde la entrada del vehículo, la anchura mínima de paso a través del vehículo será de 450 milímetros desde el nivel del piso hasta una altura de 1.000 milímetros y de 550 milímetros desde una altura de 1.000 milímetros hasta 1.950 milímetros.

El pasillo de intercurrencia entre vehículos interconectados de una misma composición mantendrá una anchura mínima de 550 milímetros, medida sobre una vía recta y horizontal

Desde la entrada al vehículo, los accesos a y desde los espacios destinados a las sillas de ruedas, o las zonas y puertas accesibles para las mismas, el aseo universal y, en su caso, las plazas de camas accesibles, tendrán una anchura libre de 800 milímetros como mínimo hasta una altura de 1.450 milímetros. en cualquier punto.

En todos los pasillos el nivel de iluminación será al menos de 150 luxes, medido al nivel del suelo.

Junto a cada espacio destinado a los viajeros en silla de ruedas, en lugar inmediato, que permita el acceso a la puerta del aseo universal frente a la puerta del aseo universal y, en su caso, las plazas de camas accesibles, se dispondrá un espacio de maniobra con un diámetro mínimo de 1.500 milímetros, en el que la persona usuaria de silla de ruedas pueda maniobra con ésta.

#### 3.7. Información al viajero.

##### 3.7.1. General.

Toda la información será de naturaleza consecuente y conforme a las reglas europeas o nacionales.

Toda la información será coherente con el sistema general de orientación e información, especialmente en cuando a color y contraste en los trenes, andenes y accesos.

Se procurará hacer transcripción de mensaje oral, emitido por megafonía, a texto escrito.

La información visual será legible en todas las condiciones de iluminación cuando el vehículo o estación se encuentre en servicio.

La información visual contrastará con el fondo sobre el que se sitúe. Se aconsejan caracteres claros sobre fondo oscuro.

Los elementos de información (carteles, paneles, monitores, etc.) se han de colocar en lugares que permitan a sus lectores aproximarse o alejarse de ellos lo que les exija su discapacidad visual o física.

##### 3.7.2. Información (señales, pictogramas, bucles inductivos y dispositivos de llamada de emergencia).

Todas las señales de seguridad, advertencia, obligación y prohibición incluirán pictogramas y serán diseñadas de acuerdo con la norma ISO 3864-1.

Las ETI o el MT especificarán detalladamente las medidas precisas y con las especificaciones que permitan su apreciación por el mayor número de personas con discapacidad posible;

especialmente, discapacidad visual o auditiva. De entre los asuntos que al menos han de ser tratados, se relacionan:

Tamaño mínimo de símbolos, gráficos y escritura.

Información y señales táctiles.

Símbolos y pictogramas.

Bucles de inducción magnética.

Teléfonos de texto.

Existencia de facilidad de ayuda o información.

Existencia de un dispositivo de llamada de emergencia.

### 3.7.3. Información (descripción de destino y de reserva de plaza).

Dentro de cada coche, en los vehículos de nueva construcción, se mostrará el destino final o el recorrido del tren.

La próxima parada del tren se mostrará de forma que pueda ser leída como mínimo desde el 50 por ciento de los asientos para viajeros dentro de cada coche. Esta información se exhibirá con el tiempo necesario para informar a los viajeros y garantizar una salida cómoda, atendiendo a las características del servicio ferroviario de que se trate y el tiempo previsto de parada en la estación.

El requisito de que los anuncios de destino del tren y de "próxima parada" sean visibles desde el 50 por ciento de los asientos de los viajeros no es exigible si el tren se encuentra parcial o totalmente dividido en compartimentos de no más de ocho viajeros, servidos por un pasillo. Sin embargo, un visualizador será visible para una persona de pie en el pasillo y para un viajero que ocupe un espacio de silla de ruedas.

Si en el coche se ofrece reserva de asientos, el número o letra del coche (tal como se use en el sistema de reservas) se mostrará en todas las puertas de acceso al tren o a la sala de viajeros, o junto a las mismas.

Si los asientos son identificados por números o letras, el número o letra correspondiente aparecerá en una zona visible y fácilmente identificable próxima a los mismos. Tales números y letras contrastarán con el fondo.

Los vehículos de nueva construcción estarán provistos de un sistema de megafonía que pueda ser utilizado para difundir avisos rutinarios o de emergencia por el maquinista o por otro miembro del personal del tren que tenga responsabilidad específica respecto a los viajeros. Estos avisos se proporcionarán también a través de texto escrito.

### 3.7.4. Ocio e información.

Las películas que se proyecten en el trayecto se emitirán subtituladas, en caso de que algún pasajero discapacitado auditivo lo solicite al personal de a bordo.

## 3.8. Desniveles.

La huella de todos los escalones de una escalera será destacada por una banda en el borde. Será de textura y coloración diferente y bien contrastada, enrasada con el resto del pavimento del escalón, que se extenderá a través de todo el ancho de los mismos.

No se permiten escalones entre el vestíbulo de una puerta exterior accesible para sillas de ruedas, el espacio destinado a las sillas de ruedas, un compartimento dormitorio universal y el lavabo universal.

### 3.9. Pasamanos.

Todos los pasamanos contrastarán con su fondo.

Las entradas que tengan más de dos escalones estarán provistas de pasamanos a ambos lados, instalados internamente tan cerca como sea posible de la pared exterior del coche. Estos pasamanos seguirán la línea de los bordes de escalón y se prolongarán 45 centímetros antes y después del tramo de escalera cuando sea posible.

También deberán instalarse pasamanos o asideros en, o junto a, las pasarelas de intercomunicación.

### 3.10. Plazas de camas accesibles para sillas de ruedas.

Cuando un tren disponga de plazas de camas para los viajeros llevará un vehículo en el que habrá por lo menos una plaza de cama accesible para personas usuarias de sillas de ruedas.

Si un vehículo ferroviario proporciona plazas de camas accesibles para personas usuarias de sillas de ruedas, el exterior de la puerta del coche correspondiente estará señalado con el SIA.

El acceso desde el andén será accesible en las condiciones del punto 2.

Las puertas para acceder a las plazas de camas accesibles reunirán las condiciones del punto 3.6.

Existirá un lavabo universal adyacente con las condiciones de los puntos 3.5.1 y 3.5.3.

En el acceso al departamento y aproximación a la cama y lavabo universal se guardarán los espacios señalados ya en el punto 3.5.3.

La plaza de cama estará provista de por lo menos dos dispositivos de control de emergencia.

El dispositivo de control de emergencia inferior estará situado de forma que pueda ser cómodamente alcanzado por una persona yacente en el suelo.

Dentro del compartimento de camas se instalará un medio de indicación visual y audible que denote que el dispositivo de control de emergencia ha sido accionado.

### 3.11. Posición del estribo para subir o bajar del vehículo.

#### 3.11.1. Requisitos generales.

Los estribos serán de tal naturaleza que el gálibo máximo de construcción del vehículo se ajuste a los requisitos del anexo C de las ETI de Vagones de Mercancías, las ETH que en su día se redacten o las Instrucciones de gálibo ferroviario que se encuentren en vigor.

El escalón más bajo (primer nivel), si fuese necesario, estará situado en el límite inferior del gálibo de construcción del vehículo, de acuerdo con los requisitos del anexo C de las ETI de Vagones de Mercancías, las ETH que en su día se redacten o las Instrucciones de gálibo ferroviario que se encuentren en vigor.

La posición horizontal del escalón más bajo (primer nivel), si fuese necesario, estará situada en el límite exterior del gálibo de construcción del vehículo, de acuerdo con los requisitos del anexo C de las ETI de vagones de mercancías, las ETH que en su día se redacten o las Instrucciones de gálibo ferroviario que se encuentren en vigor.

Asimismo, la posición del estribo debe cumplir los requisitos establecidos en la ETI sobre accesibilidad que estén vigentes según las normas de la Unión Europea.

#### 3.11.2. Estribos de entrada/salida.

Todos los estribos de entrada y salida serán no deslizantes y tendrán una anchura real y sin

obstrucciones tan amplia como el vano de la puerta.

El nivel de iluminación mínimo de los estribos será de 75 luxes medidos a nivel de sus huellas.

Todos los escalones, dentro de lo posible, serán de la misma altura, y se destacarán mediante una banda antideslizante próxima al borde. Ésta será de textura y coloración diferente, bien contrastada y enrasada con el resto del pavimento del escalón, que se extenderá todo a lo ancho de los escalones en las superficies frontal y superior del borde de los mismos.

El acceso al vestíbulo del vehículo deberá poder realizarse con un máximo de cuatro escalones, uno de los cuales puede ser móvil.

### 3.11.3. Estribos móviles.

Un estribo móvil es un dispositivo integrado en el coche, completamente automático y accionado en conjunción con las secuencias de apertura/cierre de la puerta.

Se permite usar estribos móviles siempre y cuando se ajusten a los requisitos relativos al gálibo de construcción elegido para el material rodante, de acuerdo con el anexo C de las ETI de vagones de mercancías, las ETH que en su día se redacten o las Instrucciones de gálibo ferroviario que se encuentren en vigor.

En caso de que el estribo móvil se extienda más allá de lo permitido por las reglas del gálibo, el tren deberá quedar inmovilizado mientras el estribo se halle extendido.

La extensión del estribo móvil deberá quedar completada antes de que se inicie la apertura de la puerta, y, a la inversa, la retracción del estribo sólo podrá comenzar cuando la puerta esté completamente cerrada.

Se instalará un mecanismo adecuado para asegurar la estabilidad de los estribos móviles en sus posiciones de despliegue y retracción.

La superficie del estribo móvil será no deslizante, de textura y coloración diferente y contrastada con respecto al entorno. Tendrá una anchura efectiva sin obstáculos similar a la del vano de la puerta y que el gálibo permite.

El estribo móvil estará provisto de un dispositivo que detenga su movimiento de salida si su borde anterior entra en contacto con cualquier objeto rígido.

## 3.12. Medios auxiliares para la subida al tren de viajeros en sillas de ruedas.

### 3.12.1. Requisitos generales.

Cuando una puerta compatible con las sillas de ruedas haya de abrirse en explotación normal, en un andén de una estación accesible, se proporcionará un medio auxiliar para uso entre dicha puerta y el andén, que permita a un viajero en una silla de ruedas subir o bajar del tren, a menos que se demuestre que el espacio entre el borde del umbral de dicha puerta y el borde del andén es salvable con seguridad.

Para las rampas de acceso, estribos desplegados y plataformas elevadoras a bordo, el medio auxiliar de acceso aceptará una silla de ruedas de las dimensiones convencionales (1.200 x 700 milímetros) y soportará un peso de al menos 300 kilos situado en el centro de la rampa distribuido sobre un área de 660 milímetros por 660 milímetros.

Las superficies de los medios auxiliares de acceso al tren serán no deslizantes y tendrán una anchura libre de 760 milímetros por lo menos. Si la superficie tiene una anchura inferior a 900 milímetros, sus bordes a ambos lados estarán realizados para evitar que las ruedas de las sillas puedan salirse de la misma.

Los elevadores a bordo han de cumplir las especificaciones de la norma española y europea

UNE-EN 1756-2 “Compuertas elevadoras. Plataformas elevadoras para montaje sobre vehículos rodantes. Requisitos de seguridad. Parte 2: Plataformas elevadoras para pasajeros. Diciembre 2005”.

### 3.12.2. Requisitos específicos para rampas.

Una rampa de acceso será colocada manualmente por el personal de la operadora ferroviaria tanto si se guarda en el andén de la estación como si se lleva a bordo del tren, o bien se desplegará de modo semiautomático por medios mecánicos, accionada por el personal de la operadora ferroviaria.

La inclinación de una rampa tendrá un valor máximo del 18 por ciento. Este valor máximo puede requerir ayuda al viajero.

Se proporcionará un compartimento seguro para garantizar que las rampas guardadas, incluso las portátiles, no tropiecen con la silla de ruedas de un viajero o con un medio auxiliar de movilidad, o provoquen cualquier peligro para los viajeros en caso de una súbita parada.

### 3.12.3. Requisitos específicos para rampas semiautomáticas.

Un control asegurará que el vehículo no pueda moverse cuando no haya sido guardada una rampa semiautomática.

Una rampa semiautomática estará provista de un dispositivo capaz de detener el movimiento si su borde anterior entrara en contacto con cualquier objeto rígido.

La rampa semiautomática habrá de ser capaz de soportar una carga vertical concentrada hacia abajo, de 2 kN, que será aplicada sobre un área de 100 milímetros x 200 milímetros en cualquier posición de la superficie expuesta de la rampa, sin causar deformación.

La rampa semiautomática habrá de ser capaz de soportar sobre su superficie expuesta una carga vertical uniformemente distribuida, hacia abajo, de 4 kN por metro de longitud de estribo sin causar deformación permanente importante.

Se instalará un mecanismo adecuado para asegurar la estabilidad de las rampas semiautomáticas en posición desplegada y replegada.

### 3.12.4. Requisitos específicos para planchas-puente.

Una plancha-puente es un dispositivo integrado en el coche, automático o manual, activado, cuando sea automático, en conjunción con las secuencias de apertura/cierre de las puertas. Permanece horizontal sin apoyo por el andén de la estación.

La plancha-puente habrá de ser capaz de soportar una carga vertical concentrada hacia abajo, de 2 kN, que será aplicada sobre un área de 100 milímetros \* 200 milímetros en cualquier posición de la superficie expuesta de la rampa, sin causar deformación.

La plancha-puente habrá de ser capaz de soportar sobre su superficie expuesta una carga vertical uniformemente distribuida, hacia abajo, de 4 kN por metro de longitud de estribo sin causar deformación permanente importante.

La fuerza máxima ejercida por una plancha-puente automática se ajustará a lo siguiente:

La fuerza máxima ejercida por una plancha-puente en la dirección de apertura no excederá del máximo de 300 N al tropezar con un obstáculo.

Cuando los viajeros puedan permanecer en pie sobre una plancha-puente, la plancha-puente no funcionará con una fuerza vertical de 150 N aplicada sobre un área de 80 milímetros de diámetro en cualquier posición de la superficie de la rampa.

Se instalará un mecanismo adecuado para asegurar la estabilidad de las planchas-puente en

posición desplegada y replegada.

La superficie de la plancha-puente será no deslizante de textura y coloración diferente y contrastada con respecto al resto, y tendrá una anchura efectiva y sin obstáculos igual a la del vano de la puerta. Asimismo se señalará con color amarillo reflectante los laterales donde se encuentra insertada al rampa.

La plancha-puente incorporará un método de emergencia para desplegarla y guardarla si falta la alimentación en corriente.

## **ANEXO II. Condiciones básicas de accesibilidad de los medios de transporte marítimo**

### 1. Definiciones.

A efectos de lo previsto en este anexo se entenderá por:

a) Instalación portuaria: Conjunto de espacios y edificios de uso público, ubicados en un puerto, destinados a la prestación de servicios de transporte de pasajeros.

b) Instalación portuaria nueva. Toda instalación portuaria cuyo proyecto de ejecución sea visado por el Colegio Profesional correspondiente con posterioridad a los 6 meses desde la fecha de entrada en vigor de esta disposición.

Se consideran incluidos en esta definición todos los proyectos de ejecución de instalaciones portuarias que, habiéndose visado en los seis meses anteriores a la entrada en vigor del real decreto, no se hubieran ejecutado en el plazo de 18 meses a contar también desde su entrada en vigor.

c) Estación marítima. El conjunto de instalaciones existentes en un puerto destinadas al transporte de pasajeros y dotadas de espacios y medios precisos para facilitar dicho servicio, incluyendo las instalaciones para el despacho de billetes, las zonas de recepción, las de espera y las de embarque y desembarque de pasajeros.

d) Interfaz. Ámbito de transición entre tierra y buque ubicado en la instalación portuaria o estación marítima, que facilita las operaciones de embarque y desembarque de pasajeros.

e) SIA. Símbolo internacional de accesibilidad.

f) Buque nuevo. Todo buque de pasaje de las clases A, B, y C y todas las naves de pasaje de gran velocidad, cuya quilla se ha instalado o está en una fase de construcción equivalente con posterioridad a los seis meses desde la entrada en vigor del real decreto.

g) Buque en fase de construcción equivalente. Buque en fase de construcción identificable o de montaje que suponga la modificación de no menos de 50 toneladas del total estimado del material estructural o el 1% de dicho total si este valor es menor.

### 2. Medidas aplicables en el entorno urbanístico de las instalaciones portuarias.

#### 2.1. Aparcamientos.

En las zonas de estacionamiento deberá reservarse un número de plazas suficientes destinadas a los vehículos que transporten personas con discapacidad permanente, con unas dimensiones mínimas adecuadas en relación con la superficie de los aparcamientos y situadas inmediatamente, o tan cerca como sea posible de los itinerarios peatonales destinados a acceder a las instalaciones marítimas y otras instalaciones de uso público.

Estas plazas deberán estar señalizadas con el símbolo internacional de accesibilidad (SIA) y con los distintivos que establezcan la prohibición de aparcar en ellas a personas que no se encuentren en situación de discapacidad.

En el caso de garajes o aparcamientos con más de una planta, se establecerán itinerarios de entrada

y salida accesibles y, en caso de que sea necesaria la instalación de un ascensor, su cabina y las puertas de entrada serán accesibles, estando colocado lo más cerca posible de los espacios reservados para aparcamiento adaptado y lo más próximos posibles a los itinerarios de acceso.

Tanto las zonas de aparcamiento reservadas a las personas con discapacidad como los ascensores accesibles deberán estar dotados de los medios de comunicación suficientes que permitan solicitar asistencia del personal de los puertos en caso de necesidad.

## 2.2. Itinerarios peatonales.

Deberá haber al menos un itinerario peatonal que conecte las plazas reservadas en los aparcamientos para las personas con discapacidad con el resto de las infraestructuras e instalaciones portuarias de uso público, lo más directo posible, con las características siguientes:

Los itinerarios deberán establecerse garantizando la existencia de un paso libre de cualquier obstáculo, con una anchura tal que permita, como mínimo, el tránsito simultáneo de dos personas en sillas de ruedas, y los posibles desniveles deberán salvarse mediante rampas con el grado de inclinación suficiente para garantizar un desplazamiento seguro a las personas con discapacidad.

Los pavimentos deberán ser no deslizantes, y sin resaltes y en ellos deberán enrasarse las rejillas, registros, protecciones de huecos y alcorques y otros de naturaleza análoga.

Estas medidas serán asimismo de aplicación a los vados, isletas y pasos de peatones.

Respecto de los espacios de los muelles e instalaciones de embarque, deberán tomarse medidas específicas para la deambulación cómoda y segura de las personas con discapacidad física y visual, singularmente, con el pavimento adecuado, vías de encaminamiento, señalización de cantiles y puntos peligrosos y cubrimiento y techado de dichas vías, de conformidad con lo previsto en los párrafos anteriores.

## 3. Accesibilidad a los edificios de uso público de los puertos y estaciones marítimas.

Los accesos a los edificios de uso público de los puertos y estaciones marítimas se establecerán de forma que permitan el libre acceso y el fácil desenvolvimiento de las personas con discapacidad cuidando de forma especial los siguientes aspectos:

- a) Efecto cortina. Se tomarán medidas de iluminación y diseño que eviten el efecto cortina.
- b) Señalización de puertas y accesos. Se señalarán adecuadamente las puertas, paramentos de cristal y otros obstáculos, bien mediante señales gráficas o acústicas, que eviten accidentes, de forma especial a las personas con discapacidad visual.
- c) Desniveles y rampas. En el supuesto de que existan superficies que se encuentren en situación de desnivel respecto de los itinerarios de acceso, deberán establecerse las correspondientes rampas dotadas de elementos suficientes de seguridad, observando las prescripciones objeto del apartado 2.2 en cuanto en cuanto a calidades de los pavimentos y estructura de las rampas.

## 4. Accesibilidad dentro de los edificios de uso público de los puertos y estaciones marítimas.

### 4.1. Vestíbulos y salas de espera.

Los vestíbulos, salas de espera y zonas de servicio al público deberán de estar dotados de itinerarios señalizados mediante sistemas gráficos o acústicos y adaptados a su uso por personas con discapacidad.

Respecto de las personas con discapacidad que no sean usuarios de sillas de ruedas, los suelos de dichos itinerarios deberán ser no deslizantes, evitando los suelos con acabados pulidos, abrigados y encerados.

Para las personas con discapacidad usuarias de sillas de ruedas los pavimentos de los itinerarios

deberán ser continuos en estos ámbitos y zonas de espera específica en las que poder, si lo desean, ser atendidos por el personal de la estación hasta estar embarcados.

#### 4.2. Mobiliario.

El mobiliario cercano a los itinerarios internos de los edificios anteriormente citados, así como el existente en las zonas de servicio y espera, deberá adaptarse de forma que sus acabados, cantos y esquinas estén redondeados, a efectos de evitar golpes y lesiones a las personas con discapacidad visual, a la par que permitan la mayor movilidad posible y el acceso más cómodo a los servicios a las personas usuarias de sillas de ruedas.

#### 4.3. Asientos y apoyos isquiáticos.

Deberán tomarse las medidas precisas para el descanso de las personas con discapacidad física para su desplazamiento, con asientos y apoyos isquiáticos, debiendo estar ambos dispositivos colocados en los lugares y según el diseño más adecuado para las necesidades de las personas con discapacidad física.

#### 4.4. Mostradores, ventanillas, máquinas expendedoras de billetes y puntos de información.

Las instalaciones de atención a los usuarios con discapacidad deberán estar diseñadas de forma que permitan el fácil acceso a las mismas, con especial atención a establecer espacios suficientes que garanticen y faciliten un radio de giro adecuado para las personas usuarias de sillas de ruedas, debiendo estar ubicadas en zonas aledañas o en su defecto, lo más próximas posibles a los itinerarios a que se refiere el apartado 4.1, así como a facilitar su uso por personas con discapacidades visuales, auditivas o intelectuales.

Los mostradores y puntos de atención deberán contar con sistemas de inducción magnética (bucles magnéticos), debidamente señalizados, para permitir a las personas usuarias de prótesis auditivas la mejor comprensión posible.

#### 4.5. Teléfonos públicos.

En cada grupo de teléfonos públicos debe instalarse al menos uno de ellos específicamente habilitado para personas con discapacidad auditiva, visual o física.

#### 4.6. Aseos.

Los aseos estarán especialmente habilitados para usuarios de sillas de ruedas, de forma que dentro de cada batería de aseos se disponga de uno que permita su utilización en adecuadas condiciones por los usuarios citados sin necesidad de ayuda externa.

Existirá al menos, en consideración a la superficie de cada una de las instalaciones portuarias y a la afluencia de pasaje, un retrete que deberá ser abierto, para su utilización por cualquier persona usuaria de silla de ruedas, sin tener que solicitar una llave para su uso, si bien deberán disponer de un mecanismo de llave maestra que permita abrirlo desde fuera, en situaciones de emergencia del usuario, para lo cual deberán estar dotados de un sistema de comunicación fácilmente accesible a efectos de poder solicitar, en dichos casos, la ayuda del personal de las instalaciones marítimas.

Además, en los aseos comunes de uso público deberán tomarse medidas precisas para facilitar su utilización por las personas con discapacidad visual, auditiva o de baja talla.

#### 4.7. Circulación.

Deberán tomarse las medidas que permitan establecer las mejores condiciones posibles de accesibilidad en las vías, medios y equipos de circulación de uso público de la estación marítima. A estos efectos se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

##### 4.7.1. Escaleras fijas.

Deben tomarse las medidas que procuren las mejores condiciones de accesibilidad en las escaleras fijas de los edificios portuarios de uso público y de las estaciones marítimas, teniendo en cuenta los condicionantes de las personas con discapacidad física, con dificultad en la deambulación, no usuarios de sillas de ruedas, y las personas con discapacidad visual.

Las medidas comprenderán el diseño de escaleras y escalones, barandillas, descansillos, superficie de las huellas no deslizantes en seco y mojado, pensando especialmente para el primer grupo de discapacitados mencionado, y, para el segundo, correcta iluminación, señalización, podotáctil en suelos y táctil en barandillas, tiras de colores y señalización en el borde de las huellas, color contrastado de huellas, tabicas, zócalos.

#### 4.7.2. Escaleras mecánicas.

Si las instalaciones de los edificios portuarios de uso público y de las estaciones marítimas dispusieran de escaleras o tapices mecánicos, estos deberán contar con los elementos de seguridad precisos para garantizar su uso en condiciones de seguridad por las personas con discapacidad.

#### 4.7.3. Rampas fijas.

Todo desnivel en los itinerarios de un edificio portuario de uso público y de una estación marítima debe resolverse mediante la instalación de rampas fijas cuyas condiciones de seguridad y de nivel se ajustarán a lo dispuesto en la letra c) del apartado 3 de este anexo.

Además, deberá evitarse la existencia de peldaños en el trazado de la rampa y de curvas que puedan ser susceptibles de causar peligro e incomodidad para el desplazamiento de las personas con discapacidad, otorgando especial atención al grado de las pendientes.

#### 4.7.4. Ascensores de uso público.

Los ascensores deberán tener dimensiones adecuadas para que se pueda acceder y maniobrar en su interior fácilmente mediante la utilización de una silla de ruedas, y deberán disponer de elementos de seguridad tales como cámaras de vigilancia y seguridad y dispositivos convencionales de alarma a una altura fácilmente accesible por los usuarios de sillas de ruedas y con los textos e indicaciones en Braille.

A efectos de garantizar la seguridad respecto de las personas con discapacidades auditivas, los ascensores deben de tener el mayor número de paramentos comunicados visualmente entre el exterior y el interior del camarín, de forma que en situaciones de emergencia se eviten sensaciones de incomunicación por parte del usuario.

Igualmente, los ascensores deberán estar dotados de dispositivos de aviso sonoro y luminoso de parada en planta y de sistemas de información verbal, todos ellos con ubicación accesible.

#### 4.7.5. Plataformas elevadoras.

En los supuestos de desniveles de amplio gradiente o en ausencia de escaleras adaptadas, se instalarán plataformas elevadoras con el fin de salvar aquellos, que deberán tener las dimensiones adecuadas para su utilización con una silla de ruedas y estar provistas de anclajes, asideros, barandillas y demás elementos que garanticen la seguridad de los usuarios con discapacidad.

### 5. Normas aplicables a interfaz

En las zonas de interfaz deberán implementarse las medidas de accesibilidad que faciliten soluciones de continuidad en la circulación puerto-buque, mediante el establecimiento de los correspondientes pasos peatonales, barandillas en corredores, escaleras, rampas, plataformas, elevadores o ascensores. Además deberán estar dotados de cubiertas que protejan a los usuarios contra las inclemencias atmosféricas.

Si en el interfaz o en los accesos por rampa a los buques ro-pax y ferries se emplean vehículos al

servicio de las Autoridades portuarias o navieras, estos deberán ser accesibles a las personas con discapacidad de acuerdo con lo que establezcan las normas técnicas que regulan esta materia.

## 6. Información y medidas de acompañamiento

Con el fin de que las personas con discapacidad puedan disponer de una información lo más amplia posible a efectos de señalización de elementos e instalaciones y en supuestos de emergencia, en las zonas a que se ha hecho referencia en los artículos anteriores se dispondrá de paneles o señalizaciones visuales o en braille, así como de sistemas de megafonía apoyados por bucles de inducción magnética.

En las instalaciones portuarias y estaciones marítimas deberá disponerse de un servicio de acompañamiento, en apoyo de aquellas personas con discapacidad que así lo soliciten y deban desplazarse en sillas de ruedas, camillas o que tengan afectada la visión en más de un 50 por ciento, si esas personas no fueran acompañadas.

## 7. Perros guía y de asistencia

En todo caso, las personas que precisen del acompañamiento de perros guía y de asistencia podrán acceder a los edificios e instalaciones de uso público de los puertos y de las estaciones marítimas, debiendo identificarse los perros con un distintivo de carácter oficial y acreditar su poseedor, a requerimiento del personal responsable, que cumplen las medidas a que se encuentran sometidos estos perros.

A efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior se consideran perros guía y de asistencia, aquellos que han sido adiestrados para el acompañamiento, la conducción y la ayuda de las personas con discapacidad, en escuelas especializadas y oficialmente reconocidas.

En lugar adecuado de las grandes instalaciones se habilitará un lugar para que los perros guía y de asistencia puedan realizar sus necesidades fisiológicas.

## 8. Situaciones de emergencia. Vías de evacuación

En los planes de emergencia de los puertos y de las estaciones marítimas deberán contemplarse las medidas precisas para garantizar la evacuación de las personas con discapacidad, así como dotar las instalaciones, espacios y edificios portuarios y de las estaciones marítimas de uso público de los elementos que sean precisos para el tratamiento de las situaciones de emergencia, de acuerdo con las prescripciones que se detallan a continuación, mediante la formalización de los correspondientes protocolos de emergencia:

### 8.1. Alarmas.

Deberán adoptarse medidas específicas para las situaciones de emergencia mediante la instalación de dispositivos de información tanto sonoro como luminoso o visual para situaciones de emergencia.

Asimismo, en función de las dimensiones de las instalaciones se instalarán puntos de alarma debidamente señalizados que puedan ser utilizados por las personas con discapacidad o por sus acompañantes en supuestos de emergencia.

### 8.2. Vías de evacuación.

Las vías de evacuación, tanto generales como especiales, en su caso, para las personas con discapacidad deberán estar dotadas de rampas fijas accesibles para salvar los desniveles y pasillos y puertas debidamente señalizados mediante el establecimiento de salidas con señalización fotoluminiscente.

En relación con los ascensores que puedan estar instalados con fines de evacuación, deberán estar dotados de sistemas electrógenos de funcionamiento automático, garantizando que todas sus paradas y rellanos sean estancos y estén protegidos por puertas contra fuego y humo.

En las instalaciones y plantas sin acceso directo al exterior deberán establecerse áreas de rescate asistido debidamente señalizadas que deberán estar protegidas contra el fuego y los humos, y dotadas de máscaras anti-gas y sistemas de intercomunicación que permitan el contacto con los departamentos de seguridad de la instalación portuaria.

### 8.3. Formación del personal.

Tanto por parte de las Autoridades Portuarias como de las entidades que presten servicios en los puertos, se adoptarán las medidas necesarias para que, de acuerdo con la actividad a desarrollar y el volumen de las instalaciones, una parte de su personal haya recibido la formación precisa para la atención ordinaria a las personas con discapacidad y fundamentalmente en orden a atender a éstas en los supuestos de emergencias y evacuación.

## 9. Adaptabilidad de los buques de pasaje. Normas generales

Por las administraciones públicas competentes en materia de transporte marítimo se adoptarán las medidas precisas, siempre que ello sea factible por razón de la seguridad del buque, para que las personas con discapacidad puedan gozar de un acceso y una estancia cómodos y seguros a bordo de los buques de pasaje de las clases A, B, y C y en todas las naves de pasaje de gran velocidad, de acuerdo con las prescripciones que conforman los apartados siguientes.

### 10. Acceso a los buques de pasaje

Por las autoridades portuarias y por las empresas navieras se adoptarán las medidas y se dispondrá de los medios precisos para garantizar el embarque en los buques citados en el artículo anterior por parte de las personas con discapacidad, en adecuadas condiciones de seguridad, de acuerdo con las prescripciones siguientes:

#### 10.1. Accesos por pasarela.

Los embarques mediante la utilización de pasarelas, conforme a las características de los buques y de las zonas de embarque de los puertos, podrán realizarse mediante la utilización de los siguientes sistemas:

##### 10.1.1. Pasarelas de acceso a cubiertas situadas a un nivel superior al del muelle.

Entre la cubierta de recepción del buque y el muelle se dispondrán tramos en rampa de anchura suficiente para que puedan ser utilizados por una silla de ruedas y dotadas de barandillas y suelos no deslizantes que permitan el desplazamiento en condiciones de seguridad, pudiendo utilizarse pasarelas cubiertas o finger.

Alternativamente, en función de las características de los buques y de los muelles podrá instalarse un elevador vertical de tipo ambulift, que resuelva el desnivel entre el buque y el muelle o, bien por popa o por proa según las características del buque, acceder a su interior con un vehículo accesible para personas con discapacidad.

##### 10.1.2. Pasarelas de acceso a cubiertas situadas a un nivel inferior al del muelle.

En este caso las medidas de accesibilidad consistirán en el establecimiento de una rampa fija a un nivel próximo al de la cubierta del buque en comunicación con la misma mediante una pasarela. Dicha pasarela debe de ser de una anchura suficiente, tener pendiente aceptable, protecciones laterales y suelo no deslizante incluso en mojado.

#### 10.2. Accesos por rampa.

Cuando esté previsto que las personas con discapacidad puedan acceder al buque en coche por rampa móvil, deberán establecerse en la cubierta destinada a los coches durante la travesía plazas de aparcamiento de dimensiones adecuadas y ubicación lo mas cercana posible a los ascensores, en número proporcional al conjunto del total de las plazas de aparcamiento y a las características técnicas del buque.

El embarque de los coches de las personas con discapacidad, a los efectos de que queden aparcados en los lugares designados en el párrafo anterior sin que perjudiquen el resto de las operaciones de embarque, deberá iniciarse con prelación al de cualquier otro vehículo, y su desembarque se producirá una vez haya finalizado el de los restantes vehículos.

Además, en lugar adecuado y lo más cercano posible a las plazas anteriormente citadas, se dispondrán sistemas de intercomunicadores o interfonos que permitan solicitar ayuda a la tripulación del buque en caso de necesidad.

#### 11. Desplazamientos dentro de los buques

Los pasillos y corredores que permitan los desplazamientos horizontales dentro del buque deberán estar dotados de los medios precisos para salvar las discontinuidades en altura que supongan una imposibilidad de paso para las sillas de ruedas o impliquen un peligro para las personas con discapacidad visual o que deban utilizar elementos de apoyo para su desplazamiento, siempre que la utilización de esos medios no afecte a la seguridad estructural del buque, ni implique el establecimiento de obstáculos para las evacuaciones en situaciones de emergencia.

En todo caso los pasillos y corredores deberán contar con pisos no deslizantes y estar debidamente señalizados y marcados mediante sistemas luminosos o acústicos.

A efectos de garantizar los desplazamientos verticales, y de acuerdo con las características estructurales y la seguridad del buque, se establecerán plataformas elevadoras o ascensores dotados de equipamientos similares a los exigidos para las instalaciones portuarias.

#### 12. Espacios públicos

Las instalaciones y zonas de servicios, incluidas las zonas comerciales, recreativas y consultorios médicos, en su caso, deberán adecuarse a los siguientes criterios de accesibilidad:

12.1. Con carácter general deben permitir los desplazamientos con sillas de ruedas y evitar en la medida de lo posible, de acuerdo con las características estructurales del buque, resaltes y desniveles, debiendo estar suficientemente indicadas mediante la utilización de medios de señalización, tanto luminosa como acústica.

12.2. Espacios destinados a personas con discapacidad que no abandonen la silla de ruedas durante la travesía.

Se establecerán zonas al efecto en cada sala y cubierta, de acuerdo con la superficie que se pueda destinar en función del desplazamiento y la seguridad del buque, dotados de suelos no deslizantes y anclajes y cinturones de seguridad que garanticen el que la travesía se desarrolle en adecuadas condiciones de seguridad.

12.3. Espacios para personas con discapacidad que abandonen la silla de ruedas durante la travesía.

Para las personas que, siendo usuarias de silla de ruedas, la abandonen, con o sin ayuda, durante la travesía, deben habilitarse butacas en extremos de las filas más indicadas para la aproximación de la silla de ruedas, en número adecuado en cada sala y cubierta. Esas butacas han de tener el reposabrazos exterior abatible, para facilitar la transferencia, y asideros para auxiliar el movimiento de las personas con discapacidad. Dichas butacas tendrán cinturones de seguridad de tres puntos de anclaje y su número será de una butaca por cada cincuenta o fracción del 50 por ciento de las mismas.

12.4. Aseos colectivos.

De acuerdo con las dimensiones y los parámetros de seguridad estructural del buque, en los aseos colectivos se dotará cada batería de urinarios con uno adaptado que permita su utilización por personas discapacitadas, dotados de los correspondientes elementos de seguridad, tales como asideros o pasamanos.

Respecto de los espacios habilitados como aseos se habilitará al menos uno de estos habitáculos de forma que se permita su utilización por usuarios con sillas de ruedas, dotados de los correspondientes elementos de seguridad y sustentación que permita su uso de una forma segura en función de las condiciones de navegación.

### 13. Normas especiales

Para las personas sordas y con discapacidad auditiva se adoptarán las medidas adecuadas para que disfruten de los medios audiovisuales y accedan a la información transmitida por megafonía: bucles de inducción magnética, instalación de frecuencia modulada, infrarrojos, subtitulación, lengua de signos y otras medidas técnicas.

Respecto de las personas con discapacidad visual se han de tomar medidas de iluminación, señalización de asientos en braille (si están numerados), y dotar de las posibles ayudas técnicas que auxilien en la realización de la travesía.

En todo caso se permitirá la utilización de perros de asistencia con sujeción a las normas a este respecto aplicables en las instalaciones portuarias y siempre que se respete la normativa en materia de sanidad exterior.

### 14. Camarotes

Los camarotes de los buques deberán estar adaptados para su utilización por personas con discapacidad, de acuerdo con las siguientes normas:

#### 14.1. Camarotes habilitados para personas en silla de ruedas.

En los buques de pasaje se habilitará un camarote de cada cien o fracción del total de los mismos, según las disponibilidades del buque, para su utilización por pasajeros con sillas de ruedas.

Tanto el camarote como su aseo, si existe, deben de ser accesibles para personas con discapacidad y deben de contener mobiliario, accesorios y dispositivos de manipulación adecuados y de color contrastado.

#### 14.2. Camarotes convencionales.

Se habilitarán al menos tres camarotes para su uso por personas con discapacidad distintas de los usuarios de sillas de ruedas.

Dichos camarotes deberán estar dotados de sistemas de avisos sonoros y luminosos, capaces de advertir a los usuarios cuando se produzcan situaciones de emergencia.

Además, si la demanda de pasajeros con discapacidades que no impliquen el uso de sillas de ruedas fuera superior al número de camarotes establecido en el párrafo anterior, se deberá contar con equipos portátiles sonoros y luminosos que puedan avisar sobre cualquier situación de emergencia.

### 15. Situaciones de emergencia

Con carácter general los manuales y procedimientos para las situaciones de emergencia de los buques que transporten pasajeros deberán complementarse de acuerdo con los siguientes criterios:

#### 15.1. Situación de los camarotes.

Los camarotes adaptados para su utilización por usuarios con sillas de ruedas han de estar lo más próximos posibles a un ascensor accesible que comunique con las cubiertas de uso público y lo más próximos posible a los medios de evacuación.

Lo dispuesto en el párrafo anterior será asimismo de aplicación a los camarotes que sin estar adaptados se ocupen por personas con discapacidad no usuarias de sillas de ruedas.

## 15.2. Vías de evacuación. Áreas de rescate asistido.

En los buques de pasajeros se habilitarán vías de evacuación accesibles, incluso para pasajeros usuarios de sillas de ruedas, hacia los puntos de abandono del buque.

En los buques ya existentes, en los que por sus características técnicas, en orden a su seguridad, sea difícil o poco razonable el establecimiento de una vía de evacuación aceptable o segura para los usuarios con sillas de ruedas, se habilitarán áreas de rescate asistido, con las mismas características que en las instalaciones portuarias, para la espera de un equipo de rescate en condiciones seguras.

Las vías de evacuación deberán estar debidamente señalizadas e indicadas, utilizándose al efecto los dispositivos y medios visuales y acústicos que sean precisos.

Si las características del barco obligan, a crear una ruta o vía de evacuación especial o diferente de las generales para pasajeros en silla de ruedas, ésta deberá ser también señalizada de forma diferente, basándose en el SIA.

## 15.3. Alarmas accesibles.

Los dispositivos para accionar una alarma han de ser accesibles, para los pasajeros con cualquier tipo de discapacidad.

## 15.4. Señalización y balizamiento fotoluminiscente.

En los buques es obligatoria la señalización y balizamiento fotoluminiscente para auxiliar las evacuaciones en situaciones de emergencia.

## 15.5. Instrucciones.

La información a las personas con discapacidad, de forma singularizada, de las instrucciones, normas, protocolos y medios disponibles en una situación de emergencia y/o una evacuación ha de darse con los formatos y medios más adecuadas para todos los tipos de discapacidad.

## 15.6. Acceso a los medios de salvamento.

De forma especial, deben habilitarse formas de acceso a los medios de salvamento del buque para todos los pasajeros, cualquiera que sea su discapacidad (sistema braille, lengua de signos, texto, etc.).

## 16. Formación de las tripulaciones

Las compañías marítimas deben formar a la tripulación de acuerdo con los protocolos que al efecto establezcan los organismos competentes, para el trato a las personas con discapacidad, su asistencia y auxilio para los que precisen en toda la travesía de forma singular en el camarote, los espacios públicos, los aseos, y de forma especial en las emergencias y evacuaciones. Lo dispuesto en dichos protocolos ha de incorporarse a la actividad laboral normal de la tripulación.

## 17. Medidas complementarias

17.1. Conforme a lo previsto en el Real Decreto 665/1999, de 23 de abril , en todos los buques, al acceder a los mismos, se tomara la filiación de todas las personas con discapacidad que estén a bordo durante la travesía con indicación exacta de su ubicación. Estos datos figurarán en una lista que se facilitará a los miembros de la tripulación tanto para atender a estos pasajeros en casos de emergencia, como para poderlos localizar rápidamente y auxiliarlos por cualquier circunstancia relacionada con su discapacidad que haga precisa dicha ayuda durante la navegación.

17.2. A efectos de garantizar la seguridad durante las operaciones de embarque y la navegación, así como a facilitar el cumplimiento de las obligaciones de las navieras tanto en lo que se refiere a la reserva de camarotes, espacios reservados para aparcar vehículos, dotación de equipos adaptados,

además de aquellas relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones objeto del párrafo anterior, las personas con discapacidad en el momento de reservar sus billetes deberán hacer constar su condición y el tipo de discapacidad que padecen, además de la circunstancia de si precisan algún tipo de asistencia o atención especial.

17.3. En cada buque y de forma proporcional a sus características se dispondrán ayudas técnicas a los pasajeros con discapacidad, en especial a los usuarios de sillas de ruedas, tales como sillas adaptadas a las condiciones de los buques, andadores, bastones, y a las personas sordas, o con discapacidad auditiva, como despertadores y timbres, luminosos y vibratorios, Internet, con sistema de videoconferencia, televisión con teletexto, teléfonos de texto, etc.

#### 18. Protocolos de asistencia

Se deben establecer por los organismos competentes unas normas de actuación y protocolos, para cumplir por la tripulación y por las personas con discapacidad durante la travesía y en todas las situaciones de emergencia.

### **ANEXO III. Condiciones básicas de accesibilidad relativas a las infraestructuras aeroportuarias**

#### 1. Condiciones básicas de la infraestructura

1.1. La entidad gestora del aeropuerto deberá garantizar, en los plazos establecidos, que todas las nuevas instalaciones y equipamiento de las infraestructuras bajo su responsabilidad, tanto en el interior de los edificios terminales, como en el exterior a los mismos, sean accesibles a las personas con discapacidad y en particular a las personas que usan sillas de ruedas, en las condiciones establecidas en este anexo.

1.2. Cuando las puertas de embarque y desembarque no se encuentren comunicadas mediante pasarelas telescópicas con la puerta de la aeronave, o el embarque y desembarque se realice a nivel de la plataforma del aeropuerto, el órgano gestor del aeropuerto deberá proporcionar una ruta accesible a una persona con discapacidad entre la puerta de embarque o desembarque y la aeronave o la terminal.

1.3. La entidad gestora del aeropuerto garantizará en los términos indicados anteriormente la interconexión mediante vías accesibles entre:

- a) Los terminales de transportes públicos metropolitanos terrestres con los edificios terminales del aeropuerto.
- b) Los aparcamientos de vehículos de uso público en general y los puntos de llegada o salida.
- c) Los puntos de llegada o salida y las instalaciones de facturación y recogida de equipaje.
- d) Los diferentes edificios terminales que puedan dar servicio al aeropuerto.
- e) Los mostradores de facturación y la aeronave, cuando la puerta de embarque se sitúe al mismo nivel que la puerta de la aeronave y el embarque se realice a través de pasarelas telescópicas.
- f) Entre las puertas de llegada y las salas de recogida de equipaje.

1.4. La entidad gestora del aeropuerto proporcionará infraestructuras de intercomunicación telefónica, accesibles en la medida de lo posible para todas las discapacidades, entre determinadas plazas de aparcamiento reservadas para las personas con discapacidad y los puntos de llegada o salida.

1.5. La entidad gestora del aeropuerto deberá proporcionar infraestructuras de intercomunicación y solicitud de ayuda accesibles en la medida de lo posible para todas las discapacidades, incluidas las de telefonía, entre los puntos de llegada o salida y las organizaciones que han de prestarle asistencia.

1.6. La entidad gestora del aeropuerto deberá proporcionar, además de las infraestructuras indicadas

en los apartados 1.4 y 1.5, sistemas de telecomunicación e información accesibles a los pasajeros con discapacidad auditiva y visual en los mismos términos y condiciones que al resto de los pasajeros. Cuando esta información no sea accesible a través de los medios normalmente utilizados para el público en general, la entidad gestora del aeropuerto deberá, a petición del pasajero con discapacidad, proporcionarla de manera individual.

1.7. Los transportistas aéreos que dispongan de al menos dos equipos automáticos de emisión de billetes y de facturación en un aeropuerto deberán adecuar al menos uno de ellos, en la medida que lo permita la tecnología, por cada área de facturación, para que pueda ser utilizado por los pasajeros con discapacidad en las mismas condiciones que el resto de los pasajeros. Su localización se determinará en coordinación con la entidad gestora del aeropuerto y el comité de usuarios.

1.8. Asimismo los órganos gestores de los aeropuertos deberán garantizar para cada tipo de máquina expendedora, cualesquiera que sean sus contenidos, iguales condiciones que las mencionadas en el apartado 1.7, siempre y cuando haya un mínimo de dos máquinas expendedoras del mismo tipo en cada área.

1.9. En todos los ámbitos de uso público en un aeropuerto habrán de acondicionarse vías de evacuación accesibles, suficientes en número y en proporción con el tamaño del mismo, en la medida en que la infraestructura lo permita, debiendo en su defecto el ente gestor del aeropuerto arbitrar medidas de asistencia alternativas.

## 2. Condiciones básicas del sistema de información y comunicación

2.1. Con la finalidad de alcanzar un sistema coordinado e integrado de atención a las personas con discapacidad, la entidad gestora del aeropuerto deberá utilizar en sus comunicaciones con cualquiera de los órganos de gestión afectados, la clasificación y códigos establecidos en el Documento 30 de la Conferencia Europea de Aviación Civil y basados principalmente en la Resolución 700 y las Prácticas recomendadas 1700 de la IATA.

2.2. Los transportistas aéreos y sus agentes autorizados y los operadores turísticos, deberán:

a) Como mínimo, a petición de una persona con discapacidad, proporcionar información relativa a las condiciones de acomodación a bordo de una aeronave, incluida la información relativa a disponibilidad de asientos y aseos accesibles, disponibilidad de elementos de desplazamiento a bordo, disponibilidad de almacenaje en cabina de sillas de ruedas, incluidas las eléctricas, y disponibilidad de transporte en cabina de perros guía o de asistencia certificados.

b) Informar a las personas con discapacidad que lo soliciten sobre las condiciones de accesibilidad de los aeropuertos de destino en el extranjero.

c) Disponer, en la medida que lo permita la tecnología, medios y procedimientos de telecomunicación, que permitan a las personas con discapacidad, y en especial para las personas con discapacidad visual y auditiva, poder disponer de información relativa a los vuelos, comunicarse con ellos mediante algunos de los medios telefónicos y electrónicos ofrecidos por ellas para realizar reservas, recibir la confirmación de un viaje y el correspondiente documento de transporte, en las mismas condiciones que el público en general.

2.3. Hasta tanto los sistemas de telecomunicación no permitan un trato no discriminatorio, los transportistas operadores aéreos y sus agentes autorizados y los operadores turísticos, deberán ofrecer por cualquier medio alternativo un servicio a las personas con discapacidad en las mismas condiciones económicas y de información que al público en general.

2.4. La entidad gestora del aeropuerto deberá tomar las medidas necesarias para informar a las personas con discapacidad acerca de cómo proceder en la realización de un viaje, desde el momento en que necesita información relativa a un vuelo, hasta la finalización del mismo, incluida la reserva y adquisición del billete, la llegada y desplazamientos en el interior del aeropuerto.

2.5. Los transportistas aéreos españoles establecerán en sus respectivos manuales operativos

procedimientos detallados relativos al servicio que deba darse a las personas con discapacidad.

2.6. La información relativa al viaje, tanto en el aeropuerto como a bordo de la aeronave, estará integrada cuando sea factible en los sistemas de información generalmente usado por todos los pasajeros. En caso necesario se proporcionarán sistemas específicos para pasajeros con dificultades auditivas o visuales.

2.7. El Ministerio de Fomento elaborará y distribuirá a las entidades gestoras de los aeropuertos, a los operadores aéreos y operadores turísticos, y a las empresas de transporte terrestre público de pasajeros desde y hacia el aeropuerto, un cuaderno en el que se incluya información relativa a las condiciones, medios y procedimientos necesarios para la atención a las personas con discapacidad. Contendrá asimismo información para que las personas con discapacidad puedan programar y realizar el vuelo.

2.8. Medios técnicos. En cuanto a las personas con discapacidad auditiva, se procurará, en el ámbito de la gestión aeroportuaria, adoptar las siguientes medidas:

Alarmas de emergencia visuales y luminosas, avisos e información visuales mediante rótulos y sistemas de reconocimiento de voz, transcripción de mensaje oral emitido por megafonía a texto escrito, mediante sistemas de reconocimiento de voz.

Sistemas de inducción magnética (bucles magnéticos), teléfonos de texto, vídeos subtítulos.

#### **ANEXO IV. Condiciones básicas de accesibilidad al transporte por carretera**

##### 1. Infraestructuras e instalaciones fijas de acceso público

En las grandes estaciones (> = 1.000.000 viajeros/año y las de capital de provincia) serán obligatorias todas las especificaciones que se incluyen. En las demás estaciones sólo serán exigibles las señaladas con un asterisco. La concreción de los asteriscos remite al anexo I.

Relación de las condiciones básicas aplicables de las del transporte ferroviario:

##### 1. Estaciones.

###### 1.1. Aparcamientos. (\*)

###### 1.2. Itinerarios accesibles.

###### 1.2.1. Definición.

###### 1.2.2. Itinerarios exteriores accesibles. (\*)

###### 1.2.3. Itinerarios interiores accesibles. (\*)

###### 1.2.4. Escaleras fijas y rampas. (\*)

###### 1.2.5. Escaleras mecánicas. (\*)

###### 1.2.6. Rampas mecánicas/pasillos rodantes. (\*)

###### 1.2.7. Pasos elevados y subterráneos. (\*)

###### 1.2.8. Ascensores de uso público. (\*)

###### 1.2.9. Barandillas y pasamanos.

###### 1.3. Accesos. (\*)

###### 1.4. Aseos. (\*)

- 1.5. Mobiliario, complementos y elementos en voladizo.
- 1.6. Mostradores de venta de billetes, información y atención al cliente.
- 1.7. Máquinas expendedoras y otros elementos interactivos. (\*)
- 1.8. Información visual y acústica.
  - 1.8.1. Objeto.
  - 1.8.2. Señalización.
  - 1.8.3. Información dinámica.
  - 1.8.4. Pictogramas.
- 1.10. Accesibilidad en las vías de evacuación. (\*)

## 2. Andenes.

Se relaciona las condiciones básicas específicas para los andenes de una estación de autobuses.

2.1. (\*) Intercomunicación. La intercomunicación del edificio principal hasta cada una de las dársenas y andenes se realizará a través de itinerarios accesibles.

2.2. Pavimento. El pavimento de las superficies pisables de los andenes será de un acabado superficial antideslizante, en mojado.

Se emplearán franjas de pavimento especial, de acabado táctil-visual, para ayuda de las personas con discapacidad intelectual.

2.3. (\*) Asientos y apoyos isquiáticos. Se han de disponer asientos y, especialmente indicados para este lugar, apoyos isquiáticos en número y lugar adecuados.

Su diseño será el normado específicamente al respecto.

2.4. (\*) Alumbrado. Toda la superficie pisable de estos ámbitos tendrá un nivel de iluminación de al menos 100 luxes, y en el borde de los andenes, en el lugar de embarque y desembarque de los autocares, será al menos de 150 luxes y con luminarias de al menos 6.000.º K de temperatura de color.

2.5. Señalización e información. Se dispondrá de los elementos normalizados expresamente para auxiliar al máximo a las personas con discapacidad visual o auditiva en la señalización de horarios, salidas y llegadas por andenes y dársenas, incidencias, situaciones de emergencia, etc.

## 2. Material móvil

El material móvil cumplirá las condiciones básicas que establezca la normativa de la Unión Europea en la materia así como las correspondientes disposiciones de transposición y complementarias.

Condiciones básicas de accesibilidad en las líneas regulares de transporte interurbano en autobús:

1. Todos los servicios de transporte público regular permanente de viajeros de uso general interurbanos deberán reunir, en todas sus expediciones, las siguientes condiciones de accesibilidad:

- a) Posibilidad de adquisición electrónica de billetes por Internet en las líneas que tengan 10 ó más vehículos adscritos.
- b) Reserva de plazas para personas con discapacidad cercanas a los accesos al vehículo.

- c) El piso del vehículo no podrá ser deslizante.
  - d) Habrá barras, asideros u otros elementos destinados a facilitar desde el exterior las operaciones de acceso y abandono del vehículo. Estarán fuertemente contrastados con el resto del vehículo.
  - e) Los bordes de los escalones u otros obstáculos que pueda haber deberán estar adecuadamente señalizados.
  - f) Acceso gratuito a perros-guía o de asistencia identificados de acuerdo con la normativa aplicable que acompañen a invidentes o personas con otra discapacidad.
  - g) Señalización interior de los elementos de acceso y abandono del vehículo.
  - h) En el caso de proyección audiovisual durante el itinerario, ésta se proporcionará subtitulada.
  - i) Las órtesis y los dispositivos que pueda precisar un viajero con discapacidad se transportarán gratuitamente en bodega.
2. Los servicios cuyo itinerario exceda de una comunidad autónoma, además de los requisitos previstos en el apartado anterior, deberán cumplir en todas sus expediciones los siguientes:
- a) Accesibilidad para personas que viajen en su propia silla de ruedas así como los medios necesarios para el acceso al vehículo del viajero en la silla.
  - b) Información sonora y en texto en el interior de los vehículos cuando sea necesario informar a los viajeros.
  - c) Reserva de espacio gratuito para los utensilios, ayudas, aparatos o mecanismos que constituyan una ayuda técnica de las personas con discapacidad.
3. En los servicios cuyo itinerario discorra íntegramente dentro de una comunidad autónoma o en las ciudades de Ceuta y Melilla y dispongan de 10 o más vehículos adscritos, el 10% de estos, como mínimo deberá cumplir los requisitos establecidos en el apartado 2.
4. En los pliegos de condiciones de todos los concursos para la adjudicación de servicios regulares interurbanos de transporte de viajeros por carretera se harán constar, como mínimo, las condiciones exigidas en este anexo para facilitar el uso de los vehículos a las personas con discapacidad.

## **ANEXO V. Condiciones básicas de accesibilidad en el transporte urbano y suburbano en autobús**

### **1. Paradas**

La presencia de las paradas se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura, de 120 centímetros de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.

Los caracteres de identificación de la línea tendrán una altura mínima de 14 centímetros y contrastarán con la superficie en la que se inscriban.

Los postes correspondientes a las paradas contarán con información sobre identificación y denominación de la línea en sistema Braille.

Junto al bordillo de la parada, se instalará una franja tacto visual de tono y color amarillo vivo y ancho mínimo de 40 centímetros.

El ámbito de la calzada anterior, posterior y de la misma parada ha de protegerse con elementos rígidos y estables que impidan la invasión de vehículos que indebidamente obstaculicen la aproximación que debe realizar el autobús para que la rampa motorizada alcance el punto correcto de

embarque.

Marquesinas.

La configuración de la marquesina deberá permitir el acceso bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso de 90 centímetros. Asimismo, su espacio interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 centímetros con un diámetro de 150 centímetros y el superior, hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.

Si alguno de los cerramientos verticales fuera transparente o translúcido, éste dispondrá de dos bandas horizontales entre 5 y 10 centímetros de ancho, de colores vivos y contrastados que transcurran a lo largo de toda su extensión, la primera de las bandas a una altura entre 70 y 80 centímetros y la segunda entre 140 y 170 centímetros, medidas desde el suelo.

La información correspondiente a la identificación, denominación y esquema de recorrido de las líneas, contará con su transcripción al sistema Braille. Cuando se informe a los usuarios con una pantalla de la situación de los autobuses de las líneas que pasan en esa parada se procurará completar el dispositivo con la información sonora simultánea, a la demanda de un invidente, con un mando de los utilizados para el accionamiento de la sonorización de las señales semafóricas; o sistema alternativo.

Se dispondrá al menos de un apoyo isquiático y algún asiento.

Los asientos agrupados o individuales tendrán reposa brazos al menos en su lateral exterior, la altura desde el asiento al suelo será de  $45 \pm 2$  centímetros.

## 2. Material móvil

### 2.1. Autobuses urbanos.

#### 2.1.1. Ámbito de aplicación.

Las presentes condiciones básicas de accesibilidad serán de aplicación a los vehículos de carretera, vehículo para el transporte urbano colectivo y de capacidad superior a nueve plazas, incluido el conductor.

Para estos vehículos, autobuses urbanos, de clase I y clase A, será obligado el cumplimiento de la orden CTE/1612/2002, de 25 de junio, por la que se actualizan los anexos I y II de Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, sobre las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como de partes y piezas de dichos vehículos.

Clase I: Vehículos provistos de zonas para viajeros de pie que permiten la circulación frecuente de los pasajeros. Capacidad superior a 22 viajeros.

Clase A: Vehículo diseñado para el transporte de viajeros de pie; los vehículos de esta clase llevan asientos y deben ir preparados para viajeros de pie. Capacidad no superior a 22 viajeros

#### 2.1.2. Autobuses urbanos de piso bajo y de clase I.

Vehículo en el que al menos el 35 % de la superficie disponible para viajeros de pie (o de su sección delantera, en el caso de los vehículos articulados, o de su piso inferior, en los vehículos de dos pisos) constituye una superficie llana sin escalones, con acceso como mínimo, a una puerta de servicio.

a) La altura desde la calzada al piso del autobús por al menos una de las puertas de servicio, no ha de ser mayor de 250 milímetros. Esta altura se podrá medir con el sistema de inclinación (Kneeling) activado.

b) Debe existir una superficie libre de asientos con capacidad para alojar al menos a un pasajero

en silla de ruedas, el rectángulo que forma esta superficie, se posicionará con el lado mayor paralelo al eje longitudinal del vehículo. En esta superficie no podrá existir ningún escalón ni cualquier otro obstáculo.

La superficie de alojamiento para una silla de ruedas, ha de tener unas dimensiones mínimas de:

Longitud de 1.300 milímetros.

Anchura de 750 milímetros.

c) El pasajero en silla de ruedas deberá posicionarse, en la superficie mencionada, con la silla de ruedas mirando hacia atrás.

d) La persona viajando en su silla de ruedas deberá apoyar espalda y cabeza en un respaldo o mampara almohadillada.

Una altura mínima de 1.300 milímetros (para apoyo de espalda y cabeza) y una anchura de 300 milímetros (para que la silla pueda aproximarse por entre sus ruedas traseras), pueden servir como orientación para dimensionar la mampara.

e) En el espacio reservado para pasajeros en silla de ruedas, se instalará en el lateral del vehículo una barra horizontal de manera que permita al pasajero asirla con facilidad.

f) El itinerario desde la puerta de acceso de los pasajeros en silla de ruedas, hasta el espacio reservado, será practicable para estos pasajeros. En este itinerario no podrá por tanto existir ningún escalón o cualquier obstáculo.

g) Solicitud de parada. Se instalará en el interior y, en el espacio reservado para pasajeros en silla de ruedas un pulsador de solicitud de parada, que indicará al conductor que un pasajero de éstas características quiere salir del autobús.

En el exterior del vehículo, a la derecha o izquierda de la puerta de acceso para pasajeros en silla de ruedas, se instalará un pulsador.

Estos pulsadores estarán señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad (SIA), el pictograma interior puede a su vez servir como indicador de reserva del espacio.

h) El ancho libre de la puerta de acceso de los pasajeros en silla de ruedas, ha de ser mayor o igual a 900 milímetros. De existir en ésta una barra central, al menos por uno de los lados deberá existir un espacio libre de 800 milímetros.

i) Será imprescindible dotar al vehículo de rampa motorizada o elevador y sistema de inclinación ("Kneeling") para facilitar el acceso a las personas con movilidad reducida.

El paso desde la rampa al interior del vehículo no tendrá cambios de pendiente y se evitarán resaltes donde se unen la rampa y el piso del vehículo.

En el sistema de inclinación lateral, se instalará un dispositivo de seguridad que evite que el vehículo al descender dañe alguna parte del cuerpo de cualquier persona.

j) Barras y asideros. Se dispondrá una trama completa de barras y asideros, sin zonas en las que existan dificultades para asirse.

La superficie de barras, asideros y montantes de sujeción y ayuda en la progresión interior, deberá ser de un material antideslizante y color que contraste con su entorno.

Se deberán fijar en ambos lados de las puertas de servicio barras y/o asideros.

k) Asientos reservados. Al menos cuatro asientos próximos a la puerta de acceso estarán

reservados a personas con movilidad reducida, no usuarios de sillas de ruedas, señalizándolos con pictograma normado.

Estos asientos no podrán estar en los pasos de ruedas por la excesiva altura.

Se instalarán asideros en sus proximidades para ayuda en las operaciones de sentarse/levantarse y sujeción, así como un pulsador de solicitud de parada.

El pulsador se situará al alcance de la mano.

Los reposabrazos, de existir, podrán apartarse fácilmente.

l) Se hará referencia mediante pictograma, en lugar visible para todos los pasajeros, la aceptación de que las personas ciegas pueden viajar acompañadas de su perro guía y las que tengan otras discapacidades, con su perro de asistencia.

m) El piso del vehículo será de materiales que no produzcan reflejos y será no deslizante tanto en seco como en mojado.

Si el autobús es de tipo articulado, el pavimento correspondiente a la articulación, tendrá un alto contraste en textura y color con relación a las áreas de pavimento adyacentes.

n) Información para pasajeros con discapacidad sensorial.

Información exterior. Se dispondrá de un avisador acústico y luminoso en las inmediaciones de la puerta de servicio de entrada con el fin de facilitar la localización de ésta.

El avisador acústico indicará mediante voz grabada o con cualquier otra técnica el número y/o línea del autobús.

Información interior. Se dispondrá de un dispositivo que de forma visual y sonora informe sobre parada solicitada y denominación de la próxima parada.

Para los municipios con un reducido número de vehículos y que por tanto no disponen del Sistema de Ayuda a la Explotación (SAE), este apartado n) es recomendable.

o) Acondicionamiento exterior. El SIA, ya mencionado, se fijará en la parte frontal derecha del autobús.

La puerta que tenga los dispositivos de acceso para las personas en silla de ruedas, se señalará en su parte exterior e interior con el mencionado logotipo de accesibilidad.

El autobús dispondrá en su exterior de tres letreros en los que se coloque el número que le identifica y la línea a la que corresponde. Uno en la parte frontal, otro en la trasera y el tercero en el lateral derecho según el sentido de la marcha.

p) En el interior, la línea de borde del suelo de acceso, se señalará en toda su longitud con una franja de 3 a 5 centímetros de ancho y color fuertemente contrastado en relación con el resto del suelo.

q) La información en los paneles luminosos interiores, deberán poseer caracteres gráficos con tamaño según norma.

## 2.2. Autobuses interurbanos-suburbanos.

### 2.2.1. Ámbito de aplicación.

Las presentes condiciones básicas de accesibilidad serán de aplicación a los vehículos de carretera, vehículos para el transporte interurbano-suburbano colectivo y de capacidad superior a nueve plazas, incluido el conductor.

Para estos vehículos, autobuses interurbanos-suburbanos, de clase II, será obligado el cumplimiento de la Orden CTE/1612/2002, de 25 de junio, por la que se actualizan los anexos I y II de Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, sobre las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como de partes y piezas de dichos vehículos.

Clase II: Vehículos destinados principalmente al transporte de viajeros sentados y diseñados para permitir el transporte de viajeros de pie, pero solamente en el pasillo o en una zona que no sobrepase el espacio previsto para dos asientos dobles. Capacidad superior a 22 viajeros.

#### 2.2.2. Autobuses interurbanos-suburbanos de piso bajo.

Las condiciones básicas en estos autobuses son exactamente las mismas que se han establecido para los autobuses urbanos de piso bajo, es decir, las recogidas en los puntos anteriores 2.1.2.1. a), b), c), d) e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p) y q).

#### 2.2.3. Autobuses interurbanos-suburbanos con escalones.

Los autobuses que por distintos motivos (itinerarios o longitud inferior a 9 metros) no pueden ser de piso bajo, tienen que cumplir las mismas especificaciones antedichas para los autobuses de piso bajo a excepción de la i) que en estos casos establece una nueva medida, pues en lugar de una rampa motorizada en estos autobuses se exige una plataforma elevadora.

También se añade la disposición s).

Estas disposiciones, diferentes en los autobuses con escalones, quedan así:

i) Será imprescindible dotar al vehículo de plataforma elevadora para facilitar el acceso a las personas con movilidad reducida.

r) Escalones. La altura del primer escalón, el estribo, desde el pavimento a una de las puertas de servicio, no excederá de la altura establecida por la Directiva Europea. Esta altura se podrá conseguir un escalón escamoteable o cualquier otro sistema.

Los restantes escalones, en caso de existir, tendrán una altura también limitada.

Las tabicas del primer y último escalón estarán señalizadas mediante bandas fotoluminiscentes y de un color que contraste con la superficie de éstas.

Las huellas serán de material no deslizante, tanto en seco como en mojado, de profundidad mínima según norma y no volarán sobre la tabica. El extremo exterior de cada huella se señalará con bandas fotoluminiscentes de un color que contraste con la superficie de éstas y de distinta textura.

### **ANEXO VI. Condiciones básicas de accesibilidad en el transporte en ferrocarril metropolitano**

Se agrupan en este anexo VI las condiciones básicas de accesibilidad de los tres sistemas de transporte que pueden ser parte del ferrocarril metropolitano: metro convencional o pesado, metro ligero y tranvía.

Separa a los tres sistemas, con solapes, la capacidad, la distancia entre estaciones y un trazado subterráneo, mixto o superficial.

A efectos de accesibilidad, esta última gama de situaciones del trazado va a diferenciar el capítulo 1 de este anexo VI, "Estaciones"; los capítulos 2, "Frontera entre el material móvil y la infraestructura" y capítulo 3, "Material móvil", son comunes a los tres sistemas.

#### 1. Estaciones de ferrocarril metropolitano

A continuación se establecen las que, se entenderán por condiciones básicas en las estaciones de metro (apartado 1.1) y posteriormente en las paradas de tranvía (apartado 1.2).

Serán obligatorias en su totalidad las siguientes especificaciones en las estaciones nuevas de todo tipo, y en las existentes, ya sean cabecera, de paso o final, por la que pase más de una línea y las que formen parte de un intercambiador.

En las estaciones existentes por las que pasa una sola línea serán obligatorias sólo las disposiciones señaladas con un asterisco.

## 1.1. Metro.

### 1.1.1. Aparcamientos.

(\*) Allí donde exista un área de aparcamiento público específico de la estación, y gestionado por ésta, deberán existir plazas de aparcamiento reservadas para personas con discapacidad, autorizadas y con identificación. Tendrán la pertinente señalización horizontal y vertical. Estará/n en torno a los puntos más próximos posibles a la entrada accesible.

Estarán comunicadas con la misma por un itinerario. Evitando que sus extremos invadan el itinerario peatonal.

Su número de plazas, señalización, características y dimensiones se ajustarán a la normativa específica vigente sobre aparcamientos públicos.

### 1.1.2. Itinerarios accesibles.

#### 1.1.2.1. Definición.

Debe entenderse como itinerario accesible aquel que esté señalizado como tal y que permita el acceso a personas con discapacidad.

1.1.2.2. Itinerarios exteriores accesibles. (\*) Todos los itinerarios peatonales accesibles en el entorno inmediato de la estación deberán tener una anchura libre mínima y una altura libre mínimas suficientes según la norma técnica correspondiente, no siendo de aplicación en escaleras, rampas, escaleras mecánicas, pasillos rodantes, rampas mecánicas ni ascensores u otros medios mecánicos de comunicación vertical.

Sus pendientes longitudinal y transversal no superarán el límite de la normativa específica vigente referente a este tema. Los pavimentos serán duros y tendrán propiedades antirreflectantes y no deslizantes. Permitirán el desplazamiento sin tropiezos.

Los registros y tapas de arquetas estarán enrasados con el pavimento. Los alcorques estarán cubiertos por piezas resistentes lisas o de reja.

Todos los vados conseguirán la línea de contacto bordillo-calzada con desnivel nulo. Si no es posible, es admisible un pequeño desnivel siempre que se achaflane el bordillo.

#### 1.1.2.3. Itinerarios interiores accesibles.

(\*) Existirá un itinerario peatonal interior accesible en la estación, que deberá conectar el acceso adaptado de la estación con los puntos esenciales de la misma: venta de billetes, vestíbulos y andenes.

La estación deberá contar con los elementos necesarios, (rampas, ascensores, escaleras mecánicas, rampas móviles, etc.), que aseguren una correcta accesibilidad entre los andenes de todas las líneas de la estación.

(\*) El nivel de iluminación de estos itinerarios interiores accesibles será al menos de 100 luxes, medidos al nivel del suelo, con una temperatura de color de las luminarias en torno a los

4.000.º K.

El pavimento de los itinerarios interiores accesibles ha de ser de material con acabado superficial no deslizante.

#### 1.1.2.4. Escaleras fijas y rampas.

(\*) Las escaleras que no cuenten con algún dispositivo que permita que sea salvada por usuarios de sillas de ruedas no podrán formar parte de un itinerario accesible.

Sus características (tamaño de peldaños, señalización, etc.) se ceñirán a la normativa específica vigente.

(\*) Toda la escalera ha de tener un nivel de iluminación de al menos 150 luxes medidos en el suelo.

Las rampas fijas de los recorridos principales cumplirán con la normativa específica vigente.

La superficie de su suelo ha de tener un acabado superficial de material no deslizante, en seco y en mojado.

(\*) Toda rampa ha de tener un nivel de iluminación, medida en el suelo, de al menos 150 luxes.

1.1.2.5. Escaleras mecánicas. Al igual que se ha señalado en el punto 1.1.2.4 anterior, las escaleras mecánicas que no cuenten con un dispositivo alternativo que permita que sea salvada por usuarios de silla de ruedas no podrán formar parte de un itinerario accesible.

Toda escalera mecánica tendrá al menos la longitud de tres peldaños sin pendiente, tanto en el embarque como en el desembarque de la misma, y cumplirá con la normativa específica vigente.

(\*) Toda la escalera ha de tener un nivel de iluminación de al menos 150 luxes medidos en el suelo.

Se marcará el borde y los laterales de cada peldaño con una banda de pintura amarilla reflectante.

1.1.2.6. Rampas mecánicas/pasillos rodantes. Toda rampa mecánica o pasillo rodante tendrá al menos una zona de embarque y desembarque con un acuerdo entre tapiz y pavimento horizontal y cumplirá con la normativa específica vigente. Contarán con pasamanos laterales prolongados y contrastado su color con el entorno.

Las rampas mecánicas tendrán una pendiente máxima del 12 por ciento.

(\*) Han de tener un nivel de iluminación mínimo de 150 luxes, medidos en el suelo, en toda su longitud.

#### 1.1.2.7. Ascensores de uso público.

(\*) Las dimensiones de los ascensores que se utilicen como parte del itinerario accesible del viajero, deberá dimensionarse para permitir su uso a usuarios de sillas de ruedas.

El resto de las especificaciones se establecen en la correspondiente normativa o manual técnico.

1.1.2.8. Barandillas y pasamanos. Las escaleras y rampas estarán dotadas de barandillas en ambos lados y a dos niveles y contrastando su color con el entorno.

#### 1.1.2.9. Pavimentos.

(\*) Los pavimentos de todos los itinerarios accesibles, interiores y exteriores, así como el de aseos de uso público, serán de acabado superficial no deslizante, en seco y en mojado. El acabado superficial del pavimento de los andenes y de los accesos a zonas de uso público desde el exterior, será antideslizante, en seco y en mojado.

Según el grado de no deslizamiento o antideslizamiento recomendado en cada caso, el pavimento de estas zonas críticas de uso normal que conforman los itinerarios accesibles han de presentar, para evitar el riesgo de accidente por resbalamiento producido por la presencia de agentes contaminantes que puedan reducir el rozamiento, como aguas jabonosas o aceites, los coeficientes mínimos al deslizamiento (Rd), en seco y en mojado, medidos según la norma UNE-ENV 12633:2003, que se recogen en la siguiente tabla:

Valores mínimos para la caracterización de la calidad de resbaladizo

Zona	Rd (1)	Coefficiente R (2)
Interiores		
Vestíbulos y pasillos	25 < = Rd < 35	R9
Rampas y escaleras	Rd > = 35	R10
Andenes		
Protegidos	Rd > = 45	R10
A la intemperie	Rd > = 54	R11
Accesos desde el exterior		
Vestíbulos y pasillos	Rd > = 54	R11
Rampas y escaleras	Rd > = 54	R11

(1) El valor de resistencia al deslizamiento Rd se determina mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo A de la norma UNE-ENV 12633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado.

(2) El valor del coeficiente R se determina por el ensayo del plano inclinado según la norma DIN 51130.

Nota: En caso de que el pavimento sea de un material en el que la calidad de su deslizamiento se mida por la norma DIN 51130, su coeficiente R será, como mínimo, el recogido en la tabla anterior.

Nota: En caso de disponer de ambos parámetros (Rd y R) para un mismo pavimento, se utilizará el más restrictivo, es decir, el que determine un deslizamiento menor.

### 1.1.3. Accesos.

(\*) Existirá, al menos, una puerta designada como accesible de acceso a la estación.

Las puertas estarán destacadas visualmente en el paño que se encuentren. Además han de ser parcialmente transparentes y con bandas señalizadoras a la altura de los ojos.

Los pasos controlados tendrán al menos uno de ellos con un sistema tipo cuchilla, tipo guillotina o batiente automático, con un paso con luz libre, no menor de 90 centímetros y cuyos dispositivos de manipulación estarán como máximo a 115 centímetros de altura. En su defecto, en el control habrá de colocarse una portilla con la misma luz libre mínima, de apertura por el personal de la estación, que garantice el paso de una silla de ruedas o de un usuario con perro-guía.

El sistema de alumbrado exterior, dotara de un nivel mínimo de iluminación en la entrada principal de 150 luxes medidos a nivel del suelo. Si se requiere iluminación artificial para alcanzar estos niveles, el nivel de iluminación será al menos 40 luxes superior a los niveles de iluminación del entorno, y con una temperatura de color mas fría. Se evitará dejar espacios ensombrecidos.

#### 1.1.4. Mobiliario, complementos y elementos en voladizo.

Todo el mobiliario, complementos y elementos en voladizo contrastarán con su entorno y tendrán sus bordes redondeados, evitando materiales que brillen o destellen.

El mobiliario y los complementos estarán situados donde no obstruyan el paso de personas con discapacidad visual. Como norma general, el mobiliario se colocará encastrado, alineado en un lateral, fuera del itinerario peatonal y que no rompa la franja guía, evitando la instalación de aquellos que sean móviles.

Todos aquellos elementos en voladizo que estén por debajo de una altura de 220 centímetros, que sobresalgan más de 15 centímetros, se señalarán mediante un obstáculo en el suelo hasta una altura máxima de 25 centímetros, que pueda ser detectado por el bastón de una persona con discapacidad visual.

No existirán elementos colgados por debajo de una altura de 220 centímetros.

En cada área de descanso, existirá al menos un espacio dotado de asientos ergonómicos, con respaldo, y se colocaran también apoyos isquiáticos.

#### 1.1.5. Punto de venta de billetes, información y atención al cliente.

Donde existan mostradores para venta de billetes, mostradores de información y puntos de asistencia al viajero, se procurara una clara identificación de los mismos. Al menos un mostrador para cada función será accesible para las distintas discapacidades, según la norma técnica al efecto.

#### 1.1.6. Máquinas expendedoras y otros elementos interactivos.

(\*) Si existen baterías de máquinas para la misma función o que expenden el mismo producto, al menos una de ellas deberá tener las instrucciones de uso dotadas de:

(\*) Rótulos en braille sobre las ranuras indicando su función: "monedas", "billetes", "tarjetas" u otras funciones pertinentes.

(\*) Las pantallas dispondrán de mensajes cortos y fácilmente legibles. Se recomiendan las fuentes de tipo Arial, tamaño 28. Asimismo deben estar en alto contraste.

(\*) Los diales y ranuras se situarán a una altura de 95 centímetros y 120 centímetros. La recogida de billetes o productos expendidos se situará a una altura de 70 centímetros.

(\*) En cada grupo de teléfonos públicos debe instalarse al menos uno de ellos habilitado para personas con discapacidad visual, con discapacidad auditiva y con discapacidad física. Estará señalizado al efecto.

Las máquinas expendedoras se ubicarán siempre en el mismo sitio para ser localizadas fácilmente.

#### 1.1.7. Información visual y acústica.

1.1.7.1. Objeto. Se debe proporcionar de manera visual y acústica la información básica para los viajeros. Se considerarán informaciones básicas las variaciones de última hora, incidencias o situaciones de emergencia. La información escrita se procurará emitir simultáneamente en una pantalla con la lengua de signos.

La información hablada será coherente con la información visual que se proporcione.

1.1.7.2. Señalización. La información visual será legible en todas las condiciones de iluminación general, contrastará con el fondo sobre el que está presentada y será coherente con la información hablada que se proporcione, que si tecnológicamente es factible será literal y simultánea.

Los elementos de información (carteles, paneles, monitores, etc.) se han de colocar en lugares que permitan a sus lectores aproximarse o alejarse de ellos lo que les exija su discapacidad visual o física. Estarán iluminados directamente, sin que se produzcan reflejos sobre ellos, con colores contrastados entre fondo y texto. Los anuncios no se mezclarán con los sistemas de información y orientación generales.

La señalización, los símbolos y los pictogramas se utilizarán de modo coherente a lo largo de todo el recorrido.

La información con pavimento tacto-visual se dará a las personas con discapacidad visual o intelectual con un el tipo de acabado superficial y de colores adecuados.

1.1.7.3. Información dinámica. Las pantallas de información dinámica se dimensionarán para mostrar nombres y palabras completas, admitiéndose abreviaturas de fácil comprensión. Cada nombre de estación, o palabra de mensaje, se mostrará durante un mínimo de 2 segundos. Si se utiliza un sistema de información en movimiento (horizontal o vertical), la velocidad de desplazamiento no será mayor de 6 caracteres por segundo.

1.1.7.4. Pictogramas. No existirán más de 3 pictogramas junto a una única flecha de dirección.

En caso de que existieran dotaciones para personas discapacitadas de algún tipo no especificado se incluirá un signo conforme a la simbología internacional para la "dotación para personas con discapacidad" acompañado del SIA.

Además, se incluirá el signo mencionado junto a la información direccional para recorridos y servicios accesibles para personas en silla de ruedas, señalización de la zona de embarque para viajeros en silla de ruedas y señalización de la zona donde estén instalados bucles de inducción.

#### 1.1.8. Andenes.

##### A) Generalidades.

(\* ) La altura de los andenes no superará la del piso del tren en su posición más baja.

El borde de los andenes será de traza recta.

##### B) Suelos.

###### B).1. Calidad de resbaladizo del pavimento.

(\* ) Se aconsejan los acabados superficiales que se relacionan, en general.

Ámbito	Tipo de acabado superficial	Rd	R
Protegido.	No deslizante.	> = 45	10
A la intemperie.	Antideslizante.	> = 54	11

En cuanto a su color, sólo se aconseja que armonice y contraste con el de las zonas especiales.

## B).2. Acabado superficial y color de zonas especiales.

Pieza de borde. Su diseño convencional y normalizado, ranurado es correcto. Se sugiere rellenar las ranuras con carborundo. Su mejor color es aquel que contraste con el de la vía.

Línea de puntos de luz inmediatos a la pieza de borde. Se aconseja instalar aneja a la pieza de borde y hacia su interior una línea de puntos de luz, a todo lo largo del andén, que emitan ligeros destellos ante la llegada del tren.

(\*) Banda de advertencia de peligro. Adosada a la anterior, se ha de colocar una franja de advertencia de peligro próximo, de botones de color amarillo vivo y reflectante.

Banda de encaminamiento. Si entre la banda anterior y el paramento del andén (caso de vía única) o entre la banda de advertencia y el centro del andén hay espacio razonable, se colocará una banda de pavimento listado que encamine por textura y color, paralela al borde del andén, a todos los puntos de interés, con los quiebros precisos.

Franjas de advertencia. Ante esos puntos se colocará una franja de advertencia, con el mismo tipo de diseño superficial, listado, paralelo al objeto inmediato.

(\*) Una de las más importantes de estas franjas formará la llamada "zona segura". La misma, transversal al andén, conduce a la "puerta de servicio accesible" del tren.

### A) Paneles de borde.

Se sugiere que en el borde del andén se coloque un panel a todo lo largo, con puertas que abran solamente cuando el tren pare exactamente en lugar que empareje sus puertas con las del panel del borde.

### B) Alumbrado.

(\*) Genéricamente, el andén tendrá un nivel de iluminación de 150 luxes, con luminarias de una temperatura de color en torno a los 4.500.º K. El borde del andén tendrá un nivel de iluminación de al menos 200 luxes y sus luminarias serán de una temperatura de color en torno a los 6.000.º K.

### C) Información visual y sonora.

La megafonía general será suplementada ligeramente en algún punto del andén, con altavoces a los que pueda aproximar el oído una persona con hipoacusia.

También, la megafonía podrá conectarse con un bucle de inducción magnética, que permita su audición a las personas con más severa discapacidad auditiva, portadoras de audífono con posición "T". Dichas medidas estarán claramente identificadas.

La información visual ha de seguir las normas técnicas que conducen a que una persona con discapacidad visual pueda leerla con comodidad (sea disfrutada al máximo posible por personas con discapacidad visual).

Este tipo de medidas de refuerzo de los medios de información, y otras más específicas, se aconseja concentrar en la llamada "zona segura" de cada andén, antedicha.

Las situaciones de emergencia han de advertirse en toda la estación, también en los andenes, con los medios luminosos y sonoros normados.

### D) Mobiliario.

(\*) En los andenes se han de disponer asientos y apoyos isquiáticos accesibles.

## 1.1.9. Accesibilidad en las vías de evacuación.

(\* ) Las estaciones de todo tipo, con niveles de uso público a nivel con el del viario, subterráneos o aéreos, contendrán vías de evacuación accesibles.

De forma prioritaria, las mismas se basarán en rampas fijas. Si éstas no son factibles, se instalarán ascensores habilitados al efecto, para su uso en situaciones de emergencia, aunque puedan ser de uso convencional en situación normal; esa habilitación consistirá en formar en sus paradas sectores de incendio independientes y disponer de una forma de alimentación de energía eléctrica propia en situación de emergencia.

En caso de no ser tampoco factible esta solución, se habilitarán las Áreas de Rescate Asistido precisas. Se trata de recintos protegidos contra fuego y humo, y vigiladas y comunicadas, para que las personas con discapacidad puedan esperar en condiciones seguras al servicio de rescate competente.

## 1.2. Paradas de tranvías.

### 1.2.1. Generalidades.

(\* ) La superficie del andén no estará a más altura que la del piso del vehículo en su posición más baja.

(\* ) El pavimento será de superficie antideslizante, tanto en seco como en mojado, y no producirá deslumbramientos.

(\* ) Las paradas se comunicarán con el resto del viario peatonal urbano con un itinerario accesible.

La presencia de las paradas, “advertencia”, se señalará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de textura acanalada, de 120 centímetros como mínimo de ancho con contraste cromático elevado en relación con las áreas de pavimento adyacentes. Dicha franja transcurrirá en sentido transversal al de la línea de marcha a través de todo el ancho de la acera, desde la fachada, zona ajardinada o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta la zona del bordillo.

(\* ) Junto a la pieza de bordillo del andén, en la zona del pavimento adyacente al mismo, se instalará una franja tacto visual de botones de color amarillo vivo reflectante. Dicha franja transcurrirá sin interrupciones a lo largo de todo el andén.

Los postes correspondientes a las paradas contarán con información sobre identificación y denominación de la línea en sistema Braille.

Si se informa a los usuarios en una pantalla de la situación de los tranvías de las líneas que paran en una parada se procurará completar el dispositivo con la información sonora simultánea, a la demanda de una persona con discapacidad visual, con un mando a distancia de los utilizados para el funcionamiento de la información sonora de los semáforos, o sistema alternativo.

### 1.2.2. Marquesinas.

La configuración de la marquesina deberá permitir el acceso bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso de 90 centímetros. Asimismo, su espacio interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos, el inferior, desde el suelo hasta una altura de 25 cm con un diámetro de 150 centímetros y el superior, hasta una altura de 210 centímetros medidos desde el suelo, con un diámetro de 135 centímetros.

Si alguno de los cerramientos verticales fuera transparente o translúcido, éste dispondrá de dos bandas horizontales entre 5 y 10 centímetros de ancho, de colores vivos y contrastados que transcurran a lo largo de toda su extensión, la primera de las bandas a una altura entre 70 y 80 centímetros y la segunda entre 140 y 170 centímetros. medidas desde el suelo.

La información correspondiente a la identificación, denominación y esquema de recorrido de las líneas, contará con su transcripción al sistema Braille.

(\*) Se dispondrá al menos de un apoyo isquiático y algún asiento. Los asientos agrupados o individuales tendrán reposabrazos al menos en su lateral exterior, la altura desde el asiento al suelo será de  $45 \pm 2$  centímetros.

### 1.2.3. Máquinas expendedoras, canceladoras y terminales de información.

La ubicación de las máquinas billeteras se señalarán mediante la instalación en el pavimento, de una franja tacto visual con contraste de color elevado, dispuesta en paralelo al frente de la máquina, adyacente a la misma y con una longitud igual a dicho frente. El ancho de la franja será de 120 centímetros.

(\*) Al menos una de las máquinas tendrá las medidas de accesibilidad para las distintas discapacidades, descrita en el punto 1.1.6 de condiciones básicas en las estaciones de metro.

Condiciones básicas de accesibilidad comunes a los tres sistemas (metro convencional, metro ligero y tranvía)

## 2. Frontera entre el material móvil y el andén

### 2.1. Distancias óptimas.

Las distancias óptimas recomendadas en los accesos, lagunas horizontal y vertical, entre el material móvil y el andén, son:

$h$ = Altura entre andén y el suelo del vehículo.

$s$ = Distancia entre borde del andén y borde del vehículo.

$h$ = Comprendida entre 0 y 50 milímetros.

$s$ = Comprendida entre 0 y 50 milímetros.

### 2.2. Distancias permitidas.

Se pueden permitir lagunas:

$h$ = Comprendida entre 0 y 50 milímetros.

$s$ = Comprendida entre 0 y 75 milímetros.

### 2.3. Distancias vertical negativa.

Se recomienda que la laguna vertical no sea negativa.

## 3. Material móvil

Tanto en metro convencional, como en metro ligero, como en tranvía, la altura del material móvil ha de ser similar a la de los andenes.

Estas condiciones básicas son de aplicación en el material móvil de estos tres sistemas de modo de transporte del ferrocarril metropolitano.

### 3.1. Puerta de servicio accesible.

Al menos una de las puertas de acceso de cada tren o tranvía garantizará la accesibilidad de las personas con movilidad reducida. Será la primera del tren, inmediata a la cabina del maquinista.

Utilización de paletas o rampas: en caso de laguna horizontal mayor de 75 milímetros o de laguna vertical por encima de 50 milímetros o por debajo de 25 milímetros, será necesaria la utilización de paletas o rampas motorizadas para mejorar el acceso. Se colocarán en la puerta de servicio accesible.

El ancho libre de esta puerta de acceso, ha de ser suficiente, según la norma técnica al efecto.

Las puertas de acceso tendrán un alto contraste cromático en relación con el correspondiente al resto del vehículo.

Estarán provistas de un dispositivo anti-aprisionamiento.

De ser necesario un pulsador para la apertura, éste se situará accesible, con alto contraste de color y detectable fácilmente por su forma por una persona ciega.

### 3.2. Solicitud de parada.

La solicitud de parada se confirmará de forma sonora y visual.

Se instalará en el interior, en el espacio reservado para pasajeros en silla de ruedas un pulsador de solicitud de parada.

Estos pulsadores estarán señalizados visual y táctilmente.

Con carácter general, todos los pulsadores de solicitud de parada serán de un color que contraste con la superficie a la que estén fijados y deberán poder ser accionados con la palma de la mano.

### 3.3. Barras y asideros.

En todo el tren o tranvía se dispondrá una trama completa de barras y asideros, sin zonas en las que existan dificultades para asirse.

Su sistema de anclaje y tipo de material deberán evitar oscilaciones.

La superficie de barras, asideros y montantes de sujeción y ayuda en la progresión interior, deberá ser de un material antideslizante y color que contraste con su entorno.

Se deberán fijar en ambos lados de todas las puertas de servicio barras y/o asideros.

### 3.4. Asientos reservados.

Al menos dos asientos próximos a la puerta de acceso, por coche, estarán reservados a personas con discapacidad no usuarias de sillas de ruedas, señalizándolos con el pictograma correspondiente.

Se instalarán asideros en sus proximidades para ayuda en las operaciones de sentarse/levantarse y sujeción, así como un pulsador de solicitud de parada.

Los reposabrazos de existir serán abatibles.

### 3.5. Piso del vehículo.

El piso del vehículo será de materiales que no produzcan reflejos y será no deslizante tanto en seco como en mojado.

### 3.6. Información para pasajeros con discapacidad sensorial.

#### a) Información exterior.

Se dispondrá de un avisador acústico y luminoso en las inmediaciones de la puerta de servicio accesible con el fin de facilitar la localización de ésta.

#### b) Información interior.

Se dispondrá de un dispositivo que de forma visual y sonora informe sobre parada solicitada y sobre denominación de la próxima parada.

#### c) Puertas.

Las puertas contendrán avisadores sonoros y luminosos de apertura y cierre de puertas, perceptibles tanto desde el interior como desde el exterior.

### 3.7. Acondicionamiento exterior.

El símbolo internacional de accesibilidad, ya mencionado, se fijará en la parte frontal derecha del vehículo.

La “puerta de servicio accesible” que tenga los dispositivos de acceso para las personas en silla de ruedas, se señalará en su parte exterior e interior con el mencionado logotipo del SIA.

El contraste se obtendrá con la superficie en colores claros y los caracteres en colores oscuros. Se cuidará que los contrastes causen deslumbramientos, como sucede entre el blanco y el negro.

### 3.8. Suelo.

En el interior, la línea de borde del suelo y el borde de los peldaños, en su caso, se señalarán en toda su longitud con una franja de color fuertemente contrastado en relación con el resto del suelo.

3.9. Paneles luminosos interiores. La información en los paneles luminosos interiores, deberán poseer caracteres gráficos según norma técnica específica.

### 3.10. Espacio para pasajeros en silla de ruedas.

Debe de existir al menos un espacio libre de asientos con capacidad para alojar al menos a dos pasajeros en silla de ruedas. El rectángulo que forma la superficie para cada uno de los pasajeros, se posicionará con el lado mayor paralelo al eje longitudinal del vehículo. En esta superficie no podrá existir ningún escalón ni ningún otro obstáculo.

La superficie de alojamiento para una persona en silla de ruedas, ha de tener unas dimensiones mínimas de:

Longitud: 1.300 milímetros.

Anchura: 800 milímetros.

El pasajero en silla de ruedas deberá posicionarse, en la superficie mencionada, mirando hacia la parte trasera del vehículo o de frente y paralelo al lateral de éste, nunca en posición transversal.

La persona viajando en su silla de ruedas deberá apoyar espalda y cabeza en un respaldo o mampara almohadillada.

El espacio reservado al pasajero en silla de ruedas, en el lateral del vehículo, se indicará con un pictograma o cartel indicador,

En el espacio reservado para pasajeros en silla de ruedas, se instalará en el lateral del vehículo una barra horizontal a una altura comprendida entre 800/900 milímetros., separada al menos 40 milímetros. y diámetro comprendido entre 30/40 milímetros.

El itinerario desde la puerta de acceso de los pasajeros en silla de ruedas, hasta el espacio reservado, será accesible.

## **ANEXO VII. Condiciones básicas de accesibilidad en el transporte en taxi**

## 1. Paradas de taxi

### 1.1. Entorno urbano.

Las paradas de taxi estarán unidas con el entorno urbano a través de vías accesibles. Esta condición será especificada con el detalle preciso en una norma técnica que tenga en cuenta las distintas formas de embarque de estos viajeros.

## 2. Taxis accesibles

### 2.1. Generalidades.

Los vehículos que presten servicio de taxi o autotaxi y que se quieran calificar de accesibles, para poder transportar personas con discapacidad, deben satisfacer los requisitos recogidos en la Norma UNE 26.494 y sus posteriores modificaciones,

### 2.2. Medidas imprescindibles.

De entre las condiciones básicas, se señalan las medidas imprescindibles.

#### 2.2.1. Viajero en silla de ruedas.

El vehículo estará acondicionado para que pueda entrar y salir, así como viajar en el mismo una persona en su propia silla de ruedas; todo ello con comodidad y seguridad.

Para ello el vehículo dispondrá de los medios homologados y/o la transformación o reforma de importancia necesarios. Estará dotado de un habitáculo que permita viajar a este pasajero de frente o de espaldas al sentido de la marcha, nunca transversalmente; llevará un respaldo con reposacabezas fijo (unido permanentemente a la estructura del vehículo); dispondrá de anclaje de la silla de ruedas y un cinturón de seguridad de al menos tres puntos de anclaje para su ocupante. Estos dos últimos dispositivos será obligación del taxista colocarlos, si el usuario lo desea.

#### 2.2.2. Otras personas.

Si la altura entre la calzada y el marco del umbral de la puerta lateral trasera es superior a 250 milímetros es obligatorio que lleve un escalón, con los requisitos especificados en la antedicha norma.

Los taxis adaptados deberán llevar las tarifas escritas en sistema Braille.

Un vehículo tipo “furgoneta” (capacidad igual a 9 plazas, incluido el conductor) o un vehículo “todo terreno”, que por sus características dimensionales podrían cumplir con los requisitos técnicos, no serán homologados como autotaxis accesibles por no responder al criterio fundamental de normalización.

## **ANEXO VIII. Condiciones básicas de accesibilidad en los servicios de transporte especial**

### 1. Definición

Un servicio de transporte especial (STE) es aquél que no tiene todas, aunque pueda tener alguna de las características de un servicio de transporte ordinario; esto es, regularidad, horarios, tarificación comercial y recorridos fijos, entre otras.

Además, es un servicio que se concibe expresamente para transportar a los ciudadanos con más grave discapacidad de cualquier tipo; que por ello no pueden o no quieren utilizar los servicios de transporte ordinario, aunque sean accesibles. Esto puede suceder por su grave discapacidad intelectual o física (falta de equilibrio, de coordinación de movimientos, incapacidad de manejar o valerse de una silla de ruedas...).

En todo caso los STE tendrá tarificación política.

Estos STE se prestan sólo con vehículos adaptados y con personal cualificado en todo el proceso del servicio: antes y durante el mismo.

Pueden darse los servicios, siempre a la demanda, con antelación o sin ella, en grupo o individual; con vehículos de diferentes capacidades, siempre automóviles, pero desde turismos hasta autobuses, pasando por furgonetas, microbuses y minibuses.

El ámbito en que pueden operar los STE no tiene límite, pues debe resolver las carencias de los servicios de transporte ordinario. Lo mínimo debe ser el ámbito municipal, si bien en las grandes ciudades ese ámbito se puede parcelar. Por el contrario en los pequeños núcleos de población será preciso que preste servicio en ámbitos mancomunados o comarcales.

Los STE han de explotarse mediante una estructura de asistencia permanente, con medios humanos y materiales coordinados en un centro de recepción de las demandas y control de los medios con los que se responde a las mismas. El centro estará permanentemente comunicado con los vehículos del STE.

De acuerdo con la entidad del STE y sus medios podrá tener servicios con regularidad, periodicidad y recorridos fijos. Otros podrán ser creados y/o modificados por el centro organizativo, con plazo o instantáneamente.

## 2. Infraestructura

Dado que los STE pueden tener vehículos de distinto tipo no tiene objeto definir condiciones básicas para sus infraestructuras. Además, su operativo no suele tener puntos de parada fijos.

## 3. Material móvil

El material móvil ha de tener unas medidas especialmente estrictas de accesibilidad.

### 3.1. Vehículos con capacidad hasta 9 plazas, incluido el conductor.

Estos vehículos, desde turismos a furgonetas, tendrán como condiciones básicas de accesibilidad las establecidas en la Norma UNE 26.494/2004 ("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.

### 3.2. Vehículos con capacidad superior a 9 plazas.

Las condiciones básicas de accesibilidad de estos vehículos serán las establecidas en la Orden CTE/1612/2002, de 25 de junio, por la que se actualizan los anexos I y II de Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, sobre las normas para la aplicación de determinadas directivas de la CE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques, semirremolques, motocicletas, ciclomotores y vehículos agrícolas, así como de partes y piezas de dichos vehículos.

## **ANEXO IX. Medidas transversales**

### 1. Carácter complementario de las medidas transversales.

Las medidas que se contienen en este anexo serán de aplicación cuando no se contemple ninguna específica sobre la materia en el anexo sectorial correspondiente.

Se considerarán condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para las infraestructuras y servicios de pequeña entidad, que son las que tienen un tráfico igual o menor a 750 viajeros/día, en promedio anual, las indicadas en los puntos 3, 4.c), 5.2 in fine, 6, 8 y 10, frente a las de gran entidad, con un tráfico mayor a 750 viajeros/día para las que todas las normas de este real decreto son de obligado cumplimiento .

## 2. Servicios al viajero con discapacidad

En las instalaciones de transporte público de entidad tal que su gestión lo permita se dispondrá de un servicio asistencial, debidamente formado, 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.

## 3. Perros-guía y de asistencia

Se habilitarán en la medida de lo posible lugares para que los perros de guía y asistencia puedan realizar sus necesidades fisiológicas.

En todos los vehículos de los servicios de transporte público serán aceptados los perros-guía y de asistencia debidamente identificados. Viajarán junto a su dueño. Igualmente se permitirá su entrada y estancia en los edificios y dependencias de uso público de aquellos servicios.

## 4. Medidas de información

En los servicios e instalaciones de entidad tal que su gestión lo permita se adoptarán las siguientes medidas:

a) Páginas de Internet. Si dispone de una página o sitio de Internet se procurará recopilar y concentrar en un enlace toda la información disponible que pueda ser de utilidad para los viajeros potenciales con alguna discapacidad.

Con objeto de que pueda ser utilizado correctamente por el mayor número posible de usuarios, incluyendo a personas con diferentes tipos de discapacidad, el contenido se presentará de manera clara, con un lenguaje accesible y simple y con mecanismos usuales de navegación, según las pautas de la Iniciativa sobre Accesibilidad a la Web (Web Accessibility Initiative, WAI, <http://www.w3.org/wai>).

b) Folletos informativos específicos. Se pondrán a disposición de los posibles viajeros con discapacidad folletos informativos, en los formatos que los hagan útiles para el mayor número de discapacidades. Contendrán un extracto de la información precisa para preparar y realizar el viaje en las mejores condiciones posibles, derechos del viajero con discapacidad, normas de seguridad, protocolos, etc.

c) Otros medios. Si el servicio de transporte contara con otros medios de información, generales o convencionales, como guías impresas, éstas incluirán una información al menos básica sobre la accesibilidad de sus infraestructuras, servicios disponibles, etc.

## 5. Material auxiliar

5.1. Las instalaciones de transporte interurbano de entidad tal que su gestión lo permita dispondrán de material auxiliar que puedan precisar las personas con discapacidad en su tránsito por las mismas y en todo caso de forma imprescindible de sillas de ruedas ordinarias.

5.2. En los servicios de larga distancia, cuando el material móvil lo permita, se dispondrá del material auxiliar o ayudas técnicas que pudieran resultar de utilidad durante el viaje a las personas con discapacidad.

El material auxiliar o las ayudas técnicas propiedad de las personas con discapacidad se almacenarán en lugar adecuado y de forma estable y segura.

## 6. Situaciones de emergencia

Los operadores de transporte deberán establecer en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este real decreto el protocolo y previsión de actuaciones en las situaciones de emergencia que pudieran darse en el viaje, atendiendo a las especificidades tanto de la discapacidad como del modo y medio de transporte.

En las terminales de viajeros incluidas en el ámbito de aplicación de este real decreto, siempre que ello resulte posible y proporcionado, las vías de evacuación de uso general serán accesibles a todas las personas, teniendo en cuenta la normativa de protección contra incendios en edificios públicos.

#### 7. Incidencias en la prestación del servicio

Cuando un operador tenga que resolver una posible incidencia en su servicio que le obligue a utilizar un medio de transporte de apoyo, deberá organizar la operación considerando que los servicios extraordinarios que procedan tienen que prestarse en condiciones de dignidad y accesibilidad para los viajeros con discapacidad, procurando en la medida de lo posible:

Vehículos accesibles de apoyo.

Medios para resolver la transferencia entre un posible vehículo averiado y el de apoyo.

En su caso, alojamiento de apoyo accesible.

#### 8. Dispositivos de alarma en el material móvil

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.

#### 9. Tripulaciones

Las empresas operadoras que deban prestar atención al pasaje, establecerán procesos de formación para su tripulación a fin de que puedan asistir y auxiliar a los pasajeros con discapacidad, cualquiera que sea la situación.

#### 10. Plazas reservadas

En todos los medios de transporte público en que sea factible existirán plazas de ocupación preferente para personas con discapacidad, con las características que los manuales técnicos de cada uno de ellos establezcan.

Se ofrecerán plazas de ocupación preferente en todas las clases. En el supuesto de que un modo de transporte sólo contara con plazas de ocupación preferente en clases superior (preferente, club, etc.), el viajero con discapacidad tendrá derecho a utilizarlas abonando solamente el precio del billete de clase inferior (turista, etc.).

#### Condiciones de atención al viajero

En los distintos servicios de transporte se dispondrá, según lo establecido en el presente real decreto y los correspondientes anexos, de los equipos y dispositivos que aseguren el viaje y la asistencia a las personas con discapacidad en condiciones de dignidad, así como de comodidad y seguridad razonables, evitándose la utilización, salvo en circunstancias excepcionales, de medios improvisados como el traslado "a pulso" de los viajeros con necesidades intensas de apoyo (usuarios de sillas de ruedas, etc.).

#### 11. Planes de accesibilidad.

11.1 Los Organismos públicos, o en su caso, las Administraciones públicas titulares del servicio de transporte, en las instalaciones con un tráfico mayor a 750 viajeros/día, en promedio anual, deberán elaborar un Plan de accesibilidad que incluirá, en lo que sea procedente, como mínimo lo siguiente:

– Medidas de acceso a los edificios.

– Elementos básicos de información, que comprenderán descripción de los medios relativos a señalización visual y acústica.

- Servicio de atención al viajero en las condiciones previstas en el apartado 2 de este anexo, puntual o permanentemente, hasta disponer de accesibilidad universal autónoma en las instalaciones.
- Desplazamientos por el interior de los edificios, con enumeración de las medidas que se van a adoptar para conseguir que el tránsito al modo de transporte sea practicable, incluyendo el material auxiliar a que se refiere el apartado 5 de este anexo.
- Condiciones de accesibilidad a los elementos de los edificios de uso general, tales como aseos, rampas, mostradores, escaleras, ascensores y cualesquiera otros de uso general al público que conduzcan a los servicios del transporte.
- Medios de acceso a los distintos transportes.

La aprobación de los planes de accesibilidad corresponde a las Administraciones públicas titulares del servicio de transporte y en los Organismos públicos a su órgano de gobierno y administración.

11.2 Los Organismos públicos o, en su caso, los titulares de las instalaciones de transporte, con un tráfico igual o inferior a 750 viajeros/día deberán, siempre que su gestión lo permita, como mínimo, y sin perjuicio de las obligaciones aplicables indicadas en este anexo XI, facilitar las medidas de acceso a los distintos transportes y los elementos básicos de información de accesibilidad **NV**.