DECRETO POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DE DESARROLLO EN MATERIA DE PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas. ([1])

La Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas (en adelante Ley 8/1993), tiene por objeto garantizar la accesibilidad y el uso de los bienes y servicios a todas aquellas personas con discapacidad física, sensorial o intelectual.

Para hacer más efectivas sus determinaciones, establece mandatos de desarrollo de la misma, a los efectos de atender aspectos diferentes. Alguno de estos aspectos han sido desarrollados hasta el momento, tales como el económico, con el Decreto 153/1997, de 13 de noviembre, por el que se establece el Régimen Jurídico del Fondo para la Supresión de Barreras y Promoción de la Accesibilidad; el de ayudas públicas, con el Decreto 141/1998, de 30 de julio, por el que se regulan las ayudas públicas destinadas a la eliminación de barreras y a la promoción de ayudas técnicas; el de régimen sancionador, con el Decreto 71/1999, de 20 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo del Régimen Sancionador en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas. Es de destacar, igualmente, la importante actividad que desarrolla el órgano de participación y consulta creado por la Ley en su título VI, el Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y la Supresión de Barreras.

Desde la entrada en vigor de la Ley, la accesibilidad se ha mostrado como un concepto en continua evolución y con transformaciones sustanciales del enfoque que debe aplicarse para su atención concreta. Este dinamismo que ha mostrado la rápida obsolescencia de normas nacidas con criterios sociales anteriores, puede simplificarse en una evolución que parte de considerar la accesibilidad como un requisito funcional que afecta a todas las personas con discapacidad, a la situación actual, en la que se considera como un derecho de todos los ciudadanos por disfrutar de un entorno que carezca de impedimentos discriminatorios. En este sentido, los bienes y servicios puestos a disposición de los usuarios han de responder a criterios de diseño universal, es decir, que sea adecuado a todos los usuarios posean o no discapacidades de cualquier tipo, enfoque legalmente establecido con la aprobación de la Ley Estatal 51/2003, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad.

Esta evolución conceptual junto con las dificultades propias de la regulación normativa de contenidos técnicos que son cambiantes con la evolución técnica, ha dilatado el desarrollo de un cuerpo normativo que comprenda las especificaciones

[1] .- BOCM 24 de abril de 2007.

técnicas relevantes y sustantivas que garanticen la accesibilidad concebida bajo la óptica del diseño universal.

Siguiendo este criterio, desde el Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras de la Comunidad de Madrid se ha impulsado la realización del Reglamento técnico, con la participación activa y fundamental de los usuarios desde los primeros textos.

Su contenido no debe abarcar la totalidad de los ámbitos relacionados con la accesibilidad. Por ello, se ha dejado a otros instrumentos normativos la regulación concreta de la forma de aplicar materias de discriminación positiva establecidos por la Ley, de aplicar materias en transformación o en proceso de concreción tales como la accesibilidad en las comunicaciones, y de considerar la evolución de los contenidos de verificación y control.

Un apartado a destacar que evolucionará con gran dinamismo en breve plazo, es la consideración de los requisitos de evacuación y protección activa y pasiva para las personas con discapacidad que, por esta misma causa se ha derivado a una regulación posterior y adecuadamente valorada.

El Reglamento se estructura en siete capítulos. El capítulo I incluye las disposiciones generales, en las que se contemplan fundamentalmente una serie de definiciones, imprescindibles en un texto normativo de carácter técnico.

El capítulo II regula todas aquellas cuestiones relativas a la accesibilidad en el urbanismo, contemplando medidas que aseguren la accesibilidad en espacios de uso público, tanto urbanos como no urbanos, estableciéndose lo que vienen a denominarse itinerarios peatonales, que son definidos en el propio Reglamento como aquellos itinerarios públicos o privados de uso comunitario destinados al tránsito de personas o al tránsito compartido de personas y vehículos. Igualmente se trata de forma expresa la accesibilidad en aparcamientos y en los elementos de mobiliario urbano.

El capítulo III regula la accesibilidad en edificios. Este capítulo contempla medidas de accesibilidad en los edificios públicos, su reforma, el mobiliario y las instalaciones; incluyendo la regulación de aseos y baños, los espacios reservados a personas que utilicen sillas de ruedas y el estacionamiento de vehículos en estos edificios. Se establecen igualmente una serie de medidas de accesibilidad en los edificios de uso privado.

El capítulo IV regula la accesibilidad en los transportes, estableciendo la obligación de aprobar un plan de supresión de barreras y estableciendo medidas de supresión de barreras en las infraestructuras de transporte y en su material móvil.

El capítulo V contempla las medidas de supresión de barreras en la comunicación sensorial, impulsando asimismo la elaboración de un Plan de medidas técnicas en este campo.

El capítulo VI establece la posibilidad de que por parte de la Administración se otorguen las ayudas técnicas que sean necesarias.

El capítulo VII regula las medidas de control. Se otorgan competencias, según sus respectivos ámbitos, tanto a la Administración autonómica como a la municipal, estableciéndose la necesidad de aprobar y aplicar un Plan de accesibilidad a nivel municipal, y a los colegios profesionales. También se contempla la introducción de cláusulas de adaptación a lo dispuesto en la Ley 8/1993, en los pliegos de condiciones de los contratos administrativos.

Finalmente, se incluyen normas técnicas sobre los aspectos tratados.

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, modificada por la Directiva 98/48/CE, de 20 de julio, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, que incorpora estas directivas al ordenamiento jurídico español.

En virtud de lo anterior, cumplimentados los trámites para la elaboración de disposiciones reglamentarias, de conformidad con lo dispuesto en la disposición final segunda de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, de acuerdo con el Consejo Económico y Social y con el Consejo de Estado, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su reunión del día 15 de marzo de 2007,

DISPONGO:

Artículo 1. *Aprobación del Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.*

Se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, cuyo texto se inserta a continuación.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Única. *Proyectos realizados con anterioridad a la entrada en vigor de este reglamento*

Las actuaciones en las materias reguladas en el artículo 2 del presente Reglamento que respondan a proyectos visados o supervisados, así como aquellas autorizadas administrativamente con anterioridad a la entrada en vigor del presente Decreto se regirán por lo establecido en las disposiciones vigentes que les sean de aplicación.

DISPOSICIONES FINALES

Primera. *Facultad de desarrollo*

Se faculta al Consejero competente en materia de accesibilidad para dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación de lo dispuesto en este Reglamento y modificar las Normas Técnicas a propuesta del Consejo para la Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras de la Comunidad de Madrid.

Segunda. *Entrada en vigor*

Este Reglamento entrará en vigor a los sesenta días de su publicación en el «Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid».

Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas

CAPÍTULO I
Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto.*

En aplicación de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, el objeto de este Reglamento es el establecimiento de normas de desarrollo dictadas para alcanzar el fin social pretendido por la Ley, es decir, garantizar que toda la población y, en especial, las personas con algún tipo de discapacidad, puedan utilizar los bienes y servicios de la sociedad sin limitaciones causadas por la presencia de dificultades de accesibilidad.

Se establecen criterios y normas básicas que hacen posible la accesibilidad, evitando la aparición de nuevas barreras, así como otras que ordenan la eliminación de las existentes en el diseño y ejecución de las vías y espacios libres públicos y del mobiliario urbano, en la construcción o reestructuración de edificios y en los medios de transporte y de la comunicación sensorial, tanto de uso público como privado.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El presente Reglamento será de aplicación, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, en todas aquellas actuaciones referentes a planeamiento, gestión o ejecución en materia de urbanismo, edificación, transporte y comunicación sensorial tanto de nueva construcción como de rehabilitación o reforma, que se realicen por entidades públicas o privadas, así como por personas físicas.

Artículo 3. *Definiciones.*

A los efectos de este Reglamento, se considerarán las siguientes acepciones:

1. Accesibilidad: Aquella característica del urbanismo, de las edificaciones, del transporte y de los medios de comunicación, que permite su uso a cualquier persona de forma segura e independiente, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial.

2. Barrera: Cualquier impedimento, traba u obstáculo que limite o impida el acceso, la libertad de movimiento, el uso, la estancia y la circulación de las personas, en condiciones de seguridad, rapidez y dignidad.

A estos efectos se clasifican las barreras en:

- Barrera arquitectónica urbanística: La existente en las vías y espacios públicos, en las plazas, en los parques y en los demás espacios libres de uso público.
- Barrera arquitectónica en la edificación: La existente en el interior de los edificios, tanto públicos como privados.

- Barrera arquitectónica en el transporte: La existente en los medios de transporte, su infraestructura y las condiciones de uso.
- Barrera en la comunicación sensorial: Todo aquel impedimento que imposibilite o dificulte la información, expresión o recepción de mensajes, información o conocimiento a través de los medios o sistemas de comunicación, sean o no de masas.

3. Personas con movilidad reducida: Aquellas que, temporal o permanentemente, tienen limitada su capacidad de desplazarse.

4. Ayuda técnica: Cualquier elemento o sistema que, actuando como intermediario entre la persona en situación de limitación o con movilidad reducida y el entorno, facilite la autonomía personal o haga posible el acceso y uso del mismo.

5. Unidad de alojamiento adaptada: Aquel espacio de uso residencial, ubicado en los edificios de uso público, que permita su utilización y la de sus elementos a cualquier persona, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial.

6. Espacio, instalación o servicio adaptado: Aquellos cuyo diseño, ejecución y mantenimiento garantizan su utilización, de forma autónoma, segura y cómoda a las personas con movilidad reducida.

7. Espacio, instalación o servicio practicable: Aquellos que no impidan su utilización de forma autónoma y segura por las personas con movilidad reducida.

8. Itinerario peatonal: El itinerario público o privado de uso comunitario destinado al tránsito de personas o al tránsito compartido de personas y vehículos.

9. Itinerario de circulación peatonal: aquel itinerario peatonal que se destina al uso exclusivo de personas.

10. Itinerario de circulación compartida: Aquel itinerario peatonal en el cual se comparte el espacio entre personas y vehículos.

11. Itinerario peatonal adaptado: Aquel en el cual el volumen de desarrollo continuo formado por la longitud del itinerario y un área perpendicular al suelo sea de 1,20 m de ancho y 2,10 m de altura, en el que no exista ningún obstáculo que reduzca o altere su tamaño, desde el acceso a la edificación o desde un itinerario peatonal, hasta su encuentro con otro itinerario peatonal, con pendiente longitudinal no mayor del 12 por 100 y transversal inferior al 3 por 100, sin resaltes ni rehundidos mayores de 0,5 cm, ni peldaños aislados o escaleras y con visibilidad suficiente del encuentro con los otros modos de desplazamiento.

12. Itinerario peatonal practicable: El itinerario en el que el área perpendicular al suelo es de 0,90 m de ancho y 2,10 m de altura, con las restantes características iguales que el grado de adaptado.

13. Elemento de urbanización: Cualquier componente referido a pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, alumbrado público,

abastecimiento y distribución de agua, jardinería y todos aquellos que materializan las dotaciones urbanas.

14. Mobiliario urbano: El conjunto de objetos existentes en las vías y espacios públicos, superpuestos a los elementos de la urbanización o de la edificación, cuando su modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales de aquéllos, tales como semáforos, postes de señalización y similares, cabinas telefónicas, fuentes públicas, papeleras, veladores, toldos, marquesinas, bancos, apoyos isquiáticos, kioscos y cualesquiera otros de naturaleza análoga.

15. Área de plaza: El espacio que requiere el vehículo al detenerse y tendrá las dimensiones mínimas establecidas por las normas municipales y no menor de 4,50 metros de largo por 2,20 de ancho.

16. Área de acercamiento: El espacio contiguo al área de plaza que sirve para realizar, con seguridad y comodidad, las maniobras de entrada y salida del vehículo destinado a transportar personas en situación de movilidad reducida permanente.

CAPÍTULO II
Barreras urbanísticas

Artículo 4. *Accesibilidad en los espacios urbanos de uso público.*

1. La planificación, ejecución y reforma de las vías públicas, de los espacios libres, de las plazas, de los parques y de los demás espacios de uso público se efectuarán de forma que resulten accesibles para todas las personas y, especialmente, para las que estén en situación de movilidad reducida.

2. A los efectos del apartado anterior, el espacio urbano se considera accesible para todas las personas si cumple las siguientes condiciones:

a) Dispone de, al menos, un itinerario peatonal que sirva de enlace con los accesos a los edificios, permitiendo un recorrido por el interior del espacio urbano y facilitando el acceso a las instalaciones, servicios y mobiliario urbano que allí se sitúan.
b) Que los elementos de urbanización del itinerario facilitan espacio plenamente utilizable por cualquier persona y reúnen los requerimientos de la Norma 2.
c) Que el mobiliario urbano en la proporción de, como mínimo, un elemento de entre los que se sitúan para cada uso diferenciado, es accesible desde el itinerario peatonal descrito en el apartado a) y se adecua a las condiciones establecidas en la Norma 3.
d) Los aseos y baños públicos disponibles en dichos espacios se ajustan a las condiciones establecidas en la Norma 6 y en la cuantía y condiciones establecidas en la Norma 10.

Artículo 5. *Itinerarios peatonales.*

1. Los itinerarios peatonales deberán diseñarse y construirse con la graduación denominada adaptado, salvo:

a) Los itinerarios peatonales en áreas consolidadas y restringidas, que tendrán, como mínimo, la graduación denominada practicable.
b) Los itinerarios peatonales en áreas histórico-artísticas, que podrán utilizar soluciones diferentes a las normalizadas siempre que resulten practicables a cualquier persona.

2. Las áreas consolidadas y restringidas, a los efectos de la exigencia de graduación, estarán definidas justificadamente en una figura de planeamiento urbanístico o en un Plan Especial de Accesibilidad.

3. Las áreas histórico-artísticas, a los mismos efectos, serán las constituidas por los elementos inventariados o declarados Bienes de Interés Cultural, las incluidas en catálogos de protección por las figuras de planeamiento urbanístico, las definidas como tales en un Plan Especial de Accesibilidad y los elementos y conjuntos de interés arquitectónico que se incluyan con este carácter en las legislaciones sectoriales.

4. Los componentes del itinerario peatonal adaptado (pavimento, vados, rampas) y el encuentro y cruce con itinerarios de otros modos de transporte (al mismo o distinto nivel) se adecuarán a lo establecido en la Norma 2, garantizándose por medios fijos la visibilidad entre los distintos modos de transporte, de día y de noche, y desde una distancia que permita la seguridad del encuentro y cruce entre los itinerarios.

5. Se considera que forman parte del itinerario peatonal adaptado o practicable la totalidad de los elementos de urbanización comprendidos en él (pavimentos, encuentro con otros modos de transporte, rampas, escaleras) así como el área necesaria para que pueda ser plenamente utilizable el mobiliario urbano al que se accede desde el mismo.

6. Los itinerarios peatonales se diseñarán de forma que todos los edificios de uso público o privado comunitario tengan acceso a través de un itinerario peatonal. En cascos urbanos existentes que posean la consideración de áreas histórico artísticas o en lugares naturales protegidos, los itinerarios peatonales podrán admitir soluciones alternativas de trazado o de elementos de urbanización que, sin reunir las exigencias del grado de adaptado o practicable, hagan posible su acceso y uso por cualquier persona, y especialmente por personas con movilidad reducida, y siempre que las ayudas o soluciones técnicas que utilicen posean la condición de soluciones acreditadas.

Artículo 6. *Espacios no urbanos de uso público.*

1. Los espacios no urbanos de uso público, tales como áreas naturales, parques regionales, áreas con dotaciones singulares o de equipamientos de naturaleza o paisaje, deberán resultar accesibles para todas las personas. Contarán al menos con:

a) Un itinerario peatonal adaptado de acceso a las dotaciones y equipamientos de uso público desde la zona de parada o detención de los diferentes modos de transporte.
En el caso de no existir dotaciones o equipamientos, o que éstas formen parte de itinerarios de montaña o senderismo, un itinerario peatonal

adaptado de acceso hasta áreas de estancia que conformen un circuito de interés representativo del tipo de itinerario.

b) En ambos casos, el mobiliario urbano en la proporción de, como mínimo, un elemento de entre los que se sitúan para cada uso diferenciado, será accesible desde el itinerario peatonal y se adecuará a las condiciones establecidas en la Norma 3.

2. La señalización existente en estos espacios y la información que sobre sus características se realice, se adecuará a las condiciones establecidas en la Norma 5.

Artículo 7. *Aparcamientos.*

1. En todas las zonas de estacionamiento de vehículos ligeros, en vías o espacios públicos, sean en superficie o subterráneos, se reservarán permanentemente y próximos a los accesos peatonales adaptados o practicables, plazas para vehículos que transporten personas en situación de movilidad reducida, que tendrán las dimensiones establecidas en la Ley 8/1993.

2. El número de plazas reservadas será, al menos, de una por cada 50 o fracción.

A los efectos de cálculo, los espacios públicos formarán una sola unidad. Las vías podrán agruparse por áreas comprendidas entre calles de alta jerarquía viaria, localizando las plazas reservadas en las proximidades de los equipamientos o edificios de uso público.

3. Las plazas reservadas se compondrán de un área de plaza y un área de acercamiento.

Gráficos 7 y 8

El área de acercamiento deberá reunir las siguientes condiciones:

a) Ser contigua a uno de los lados mayores del área de plaza.
b) Poseer unas dimensiones mínimas de 1,20 de ancho y toda la longitud del área de plaza y como mínimo 4,50 m de largo.
c) Encontrarse libre de obstáculos y fuera de cualquier zona de circulación o maniobra de vehículos.
d) Estar comunicado con, o formar parte de (salvo en el caso de vía de evacuación de edificaciones), un itinerario de peatones adaptado. En el primer caso, reunir las características de tal itinerario.

Gráfico 9

e) Situarse al mismo nivel del área de plaza o a un nivel más alto, siempre que la diferencia de altura entre ambos sea inferior a 14 cm.

Gráfico 10

Un mismo área de acercamiento podrá ser compartido por dos áreas de plaza de estacionamiento.

4. Las plazas reservadas se señalizarán de la forma siguiente:

a) El área de plaza tendrá delimitado su perímetro en el suelo, destacándose su condición por tener su superficie color azul, por incorporar el símbolo de accesibilidad o por ambas distinciones.
b) El área de acercamiento se dotará de una señal vertical, en lugar visible que no represente obstáculo, compuesta por el símbolo de accesibilidad y la inscripción «reservado a personas con movilidad reducida».

5. El emplazamiento de las plazas reservadas permitirá su fácil localización en el recorrido de desplazamiento hacia los equipamientos o edificios públicos.

Artículo 8. *Protección y señalización de las obras en la vía pública.*

Las obras en la vía pública deberán señalizarse y protegerse de manera que garanticen la seguridad física de los peatones y cumplirán los requisitos establecidos en la Norma 8.

Artículo 9. *Mantenimiento.*

El mantenimiento, tanto preventivo como correctivo de espacios, itinerarios, obras y aparcamientos, garantizará la correcta conservación de los elementos que permiten su accesibilidad, permitiendo, en todo momento, que su uso resulte operativo.

CAPÍTULO III
Barreras en edificios

SECCIÓN 1ª. Accesibilidad en los edificios de uso público

Artículo 10. *Exigencias de accesibilidad. Uso público.*

1. Los edificios de uso público deberán permitir el acceso y uso de los mismos a las personas en situación de limitación o con movilidad reducida.

2. La construcción, ampliación y reforma de los edificios públicos o privados destinados a un uso público se efectuará de forma que su uso resulte adaptado para todas las personas, se ajustará a lo contenido en el presente capítulo y a lo establecido en la Norma 10.

3. Se entiende que el acceso y uso de un edificio se adapta a las necesidades de las personas con limitación de movilidad o sensoriales cuando satisface, como mínimo, las exigencias siguientes:

a) Uno, al menos, de los accesos al interior de la edificación y desde la vía pública es un itinerario adaptado, de acuerdo con la Norma 2.
En el caso de un conjunto de edificios o instalaciones, uno al menos, de los itinerarios peatonales que los unan entre sí deberá ser también adaptado.
b) Dispone, al menos, de un itinerario interior, o de cuantos sean necesarios en función de las condiciones de evacuación de los usuarios, que

comunique horizontal y verticalmente el acceso adaptado desde la vía pública con las dependencias y servicios de uso público, permitiendo su recorrido y la utilización de los elementos, instalaciones y mobiliario que se sitúen en ellas. El itinerario interior adaptado cumplirá los requerimientos de la Norma 1.

c) Los elementos de mobiliario para cada uso diferenciado serán accesibles desde el itinerario interior adaptado y se adecuarán a las condiciones establecidas en la Norma 3.

4. Contarán con dotaciones y elementos de comunicación y señalización adaptados según lo establecido en la Norma 5. La actividad residencial de uso público contará con unidades de alojamiento adaptadas, según lo establecido en las Normas 7 y 10.

5. Las dependencias y servicios de uso público que formen parte de un edificio privado deberán ajustarse a lo establecido sobre edificios de uso público en el presente Reglamento.

6. En caso de existir más de un itinerario peatonal, y alguno no adaptado, deberá identificarse claramente el itinerario adaptado para cualquier posible usuario, señalizándose su posición desde cualquier otro acceso y disponiendo en su acceso exterior, de forma permanente y claramente perceptible, el símbolo de accesibilidad que identifique los que son adaptados.

Artículo 11. *Ampliación y reforma.*

1. Los edificios deberán adaptarse por causa de la ampliación de sus espacios existentes cuando las obras a realizar afecten al 10 por 100 o más de la superficie actual construida de los mismos o cuando cambie su uso.

2. Los edificios deberán adaptarse por causa de reforma cuando las obras afecten a los itinerarios interiores o a la configuración de los elementos de la edificación que se establecen como exigencias mínimas de accesibilidad en el conjunto de las Normas.

3. En la ampliación y en la reforma de edificios, para dar solución a la comunicación vertical en el itinerario interior adaptado, podrán utilizarse soluciones técnicas distintas de las señaladas en la Norma 1, cuando éstas reúnan las exigencias siguientes:

a) La solución técnica utilizada deberá poseer la condición de solución acreditada.

b) El conjunto de las soluciones técnicas utilizadas facilitará permanentemente el acceso y la evacuación del edificio a todas las personas, y en especial, a las personas con movilidad reducida, en condiciones de seguridad y dignidad.

Artículo 12. *Aseos y baños.*

1. Un baño o aseo se considera adaptado cuando reúne las condiciones establecidas en la Norma 6.

2. Se dispondrá de aseos adaptados en la cuantía y condiciones que se establecen en la Norma 10.

Artículo 13. *Mobiliario e instalaciones.*

1. El mobiliario y las instalaciones se consideran adaptadas cuando reúnen las condiciones establecidas en la Norma 3.

2. La posición del mobiliario e instalaciones de uso público se realizará teniendo en cuenta las características concretas de los desplazamientos de las personas y las de su uso, facilitando en ambos casos la seguridad, comodidad y calidad de la información. Su iluminación y señalización se adecuará, como mínimo, a lo señalado en las Normas 4 y 5.

Artículo 14. *Espacios reservados y zonas específicas.*

1. Los locales de espectáculos, aulas y otros análogos dispondrán de espacios reservados a personas que utilicen sillas de ruedas. Se destinarán zonas específicas para personas con deficiencias auditivas o visuales donde las dificultades disminuyan.

2. Los espacios reservados para personas que utilicen sillas de ruedas se situarán lo más próximo posible a las vías de circulación adaptadas y de evacuación destinadas a personas con movilidad reducida. Estos espacios deberán cumplir los siguientes requisitos:

- La superficie estará en plano horizontal.
- El pavimento será no deslizante tanto en seco como en mojado.
- En todo caso, su localización será tal que permita el seguimiento de la actividad desarrollada con total visibilidad, audición y comodidad.
- La superficie mínima reservada para cada silla de ruedas será de 80 por 120 cm si el espacio es accesible frontalmente y de 80 por 150 cm si se accede a éste desde un pasillo lateral.

3. Cada espacio reservado para una silla de ruedas dispondrá de una localidad contigua destinada, preferentemente, para acompañantes.

4. Los espacios reservados se dispondrán como espacios de reserva permanente, dedicados a ese uso, o como espacios convertibles a demanda de los consumidores.

5. La proporción de espacios reservados, tanto como reserva permanente como en espacios convertibles, se adecuará a lo dispuesto en la Norma 10.

6. Tanto los espacios reservados como las zonas específicas para personas con deficiencias auditivas o visuales deberán estar contemplados en el Plan de Evacuación del edificio a los efectos de disponer de normas de actuación en caso de siniestro o situación de emergencia que tengan en cuenta las condiciones reales de aforo.

Igualmente deberá estar disponible, junto con la información pública de cualquier acto, la información a los posibles consumidores de la posición, características y demás condiciones de los espacios reservados y de las zonas específicas.

Artículo 15. *Estacionamiento de vehículos.*

1. En los garajes o estacionamientos de uso público situados en construcciones al servicio de los edificios, sean en superficie o subterráneos, se reservarán plazas de estacionamiento para vehículos que transporten a personas con movilidad reducida, en la proporción de 1 plaza adaptada por cada 50 plazas o fracción.

Estas plazas se situarán contiguas a un itinerario interior adaptado que comunique con la vía pública.

2. En los edificios de uso público que dispongan de estacionamiento de uso público, se aplicarán la misma reserva y condiciones de posición de plazas adaptadas establecidas en el número anterior. En los edificios de uso público destinados a uso administrativo, docente, sanitario o asistencial, que no dispongan de aparcamiento o garaje de uso público, se reservarán lo más cerca posible del acceso exterior adaptado y en la vía pública las plazas de estacionamiento adaptadas.

3. Una plaza de estacionamiento se considera adaptada cuando cumple las características establecidas en el artículo 7.

Artículo 16. *Mantenimiento.*

El mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, de los edificios, espacios reservados y aparcamientos, garantizará la correcta conservación de los elementos sometidos al presente Reglamento, permitiendo en todo momento que su uso resulte operativo.

SECCIÓN 2ª. Accesibilidad en los edificios de uso privado

Artículo 17. *Exigencias de accesibilidad. Uso privado.*

1. Los edificios de nueva construcción con más de tres plantas, incluida la baja, y los de cualquier altura en los que sea obligatoria la instalación de ascensor, deberán satisfacer las exigencias siguientes:

a) Uno, al menos, de los accesos que desde la vía pública enlazan con el interior de la edificación deberá ser, como mínimo, itinerario practicable, de acuerdo con la Norma 2.
b) Debe disponer de, al menos, un itinerario interior practicable, o de cuantos sean necesarios en función de las condiciones de evacuación, que comunique horizontal y verticalmente el acceso desde la vía pública con el acceso a los locales y el acceso a las viviendas del edificio y con las entidades de uso comunitario que estén a su servicio, de acuerdo con la Norma 1.

2. Los edificios de nueva construcción con más de dos plantas, incluida la baja, que no estén incluidos en el apartado 1, deberán disponer de las condiciones establecidas en el apartado anterior, salvo la existencia de un itinerario practicable que comunique verticalmente el acceso desde la vía pública con las dependencias interiores de los locales o con las de las viviendas del edificio, que podrá ser postergado en el tiempo, siempre que se cumplan las especificaciones que posibiliten la instalación posterior de un ascensor practicable y que se contienen en la Norma 1.

Artículo 18. *Estacionamiento de vehículos.*

En los garajes o estacionamientos de uso privado, sean en superficie o subterráneos, al servicio de edificios de nueva planta de uso privado en los que sea obligatoria la instalación de un ascensor, se dispondrá de, al menos, un itinerario practicable de circulación peatonal o compartida que comunique las plazas con el itinerario exterior e interior del edificio.

Artículo 19. *Mantenimiento.*

El mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, en los edificios, espacios reservados y aparcamientos, garantizará la correcta conservación de los elementos sometidos al presente Reglamento, permitiendo en todo momento que su uso resulte operativo.

CAPÍTULO IV
Barreras en los transportes públicos

SECCIÓN 1ª. Accesibilidad en los transportes públicos

Artículo 20. *Accesibilidad en los transportes públicos.*

1. Los transportes públicos de viajeros, tanto si son de superficie como subterráneos, y con independencia de su adaptación a la evolución técnica por la utilización de soluciones acreditadas, de acuerdo con el procedimiento establecido en este Decreto, se ajustarán a las prescripciones que establece este capítulo y las correspondientes Normas.

2. Las Administraciones Públicas competentes en el ámbito del transporte público tienen el deber de elaborar y mantener anualmente actualizado un plan de supresión de barreras y de utilización y adaptación progresiva de los transportes públicos colectivos, especificando los recursos materiales afectados y su progresiva adecuación a lo establecido por el Reglamento, dotaciones técnicas mínimas y régimen de utilización.

3. En cumplimiento del artículo 30.4 de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, existirá al menos un vehículo autotaxi acondicionado a las necesidades de desplazamiento de personas con movilidad reducida en las poblaciones de Alcalá de Henares, Algete, Aranjuez, Arganda del Rey, Ciempozuelos, Collado Villalba, Colmenar Viejo, El Escorial, Galapagar, Guadarrama, Navalcarnero, San Lorenzo de El Escorial, Torrejón de Ardoz, Torrelodones y Villanueva del Pardillo.

En el Área de Prestación Conjunta que realiza la gestión integrada del servicio de taxi de Madrid y otros municipios de su área metropolitana existirá, al menos, un vehículo autotaxi adaptado por cada municipio que forme parte de la misma.

Las Administraciones Públicas mediante planes periódicos velarán por que las personas con movilidad reducida dispongan de suficientes vehículos de autotaxis adaptados que cubran las necesidades de las mismas.

Artículo 21. *Proyecto y ejecución de nueva construcción, reestructuración o adaptación.*

Los proyectos de nueva construcción, reestructuración o adaptación de infraestructuras e instalaciones fijas relacionadas con los modos de transporte ferroviario, por carretera o asimilados a alguno de ellos deberán ajustarse a lo dispuesto en el presente Reglamento y las Normas correspondientes.

Artículo 22. *Proyecto e implantación de material móvil.*

Los proyectos de adquisición e implantación, reestructuración o adaptación de material móvil relacionadas con los modos de transporte ferroviario, por carretera o asimilados a alguno de ellos deberán ajustarse a lo dispuesto en el presente Reglamento y las Normas correspondientes.

Artículo 23. *Mantenimiento.*

El mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, en las infraestructuras, instalaciones fijas y material móvil, garantizará la correcta conservación de los elementos sometidos al presente Reglamento, permitiendo en todo momento que su uso resulte operativo.

SECCIÓN 2ª. Accesibilidad en los transportes privados

Artículo 24. *Accesibilidad en los transportes privados.*

1. Los Ayuntamientos aprobarán normativas que faciliten el estacionamiento de los vehículos que transporten a personas con movilidad reducida con objeto de evitarles largos desplazamientos.

2. Las especificaciones concretas que contemplarán, como mínimo, dichas normativas municipales serán las siguientes:

a) Permitir a dichas personas aparcar sus vehículos más tiempo que el autorizado en los lugares de tiempo limitado.
b) Reservar, en los lugares en donde se compruebe que es necesario, plazas de aparcamiento cumpliéndose los requisitos reseñados en el artículo 7.
c) Permitir a los vehículos ocupados por dichas personas estacionar en cualquier lugar de la vía pública durante el tiempo imprescindible y siempre que no se entorpezca la circulación de vehículos o peatones.

d) Proveer a las personas que puedan beneficiarse de las facilidades descritas, de una tarjeta de estacionamiento adaptada a las Recomendaciones de las Comunidades Europeas, junto con las normas de utilización y su ámbito de aplicación.

3. Las Administraciones Públicas impulsarán medidas coordinadas y continuas de gestión y control que faciliten el uso más correcto y adecuado de estas facilidades por las personas con movilidad reducida beneficiarias.

CAPÍTULO V
Barreras en la comunicación sensorial

Artículo 25. *Accesibilidad en los sistemas de comunicación sensorial y señalización.*

1. La Comunidad de Madrid promoverá la supresión de las barreras sensoriales en la comunicación y el establecimiento de los mecanismos y alternativas técnicas que hagan accesibles los sistemas de comunicación y señalización a toda la población, garantizando de esta forma el derecho a la información, la comunicación, la cultura, la enseñanza, el ocio y el trabajo.

2. La Comunidad de Madrid impulsará la información y atención a través de medios electrónicos de manera que se fomente la Administración electrónica y la información y gestión a través de atenciones diferidas que no requieran desplazamientos y que atiendan con medios y contenidos adaptados a todos los usuarios.

3. La Comunidad de Madrid impulsará la formación de intérpretes de lengua de signos española, guías de sordo-ciegos y gestores de subtitulación, a fin de facilitar cualquier tipo de comunicación directa a las personas en situación de limitación que lo precisen, instando a las distintas Administraciones Públicas a dotarse de personal especializado o de ayudas técnicas que faciliten la comunicación.

4. Los medios audiovisuales de las Administraciones Públicas dispondrán de un plan de medidas técnicas que, de forma gradual, permita garantizar el derecho a la información de todas las personas y especialmente de aquéllas con discapacidad sensorial e intelectual, mediante el uso de lengua de signos española, información subtitular, existencia de información sonora, todos ellos con contenidos adaptados.

CAPÍTULO VI
Ayudas técnicas

Artículo 26. *Ayudas técnicas.*

1. La Comunidad de Madrid promoverá el conocimiento y superación de barreras urbanísticas, arquitectónicas, del transporte y de la comunicación mediante las ayudas técnicas.

2. Las Administraciones Públicas dispondrán en sus servicios e instalaciones de las ayudas técnicas necesarias para hacer posible su utilización en condiciones adecuadas a todas las personas sin limitaciones causadas por la presencia de

dificultades de accesibilidad y facilitarán las condiciones de información, uso, y adquisición de las mismas cuando se precise.

CAPÍTULO VII
Medidas de control

Artículo 27. *Exigencia de control de la accesibilidad.*

1. Los Ayuntamientos y demás Administraciones Públicas competentes en materia urbanística deberán garantizar el cumplimiento de este Reglamento en el ámbito de sus competencias.

2. Las Administraciones citadas en el apartado anterior en ningún caso otorgarán las preceptivas licencias y autorizaciones sin la acreditación y verificación suficientes de las condiciones de accesibilidad contempladas en el Reglamento.

Artículo 28. *Verificación de las condiciones de accesibilidad.*

1. Los colegios profesionales y demás organismos con atribución de competencia en el visado de los proyectos técnicos necesarios para la obtención de las licencias, denegarán dichos visados si los proyectos comportaran algún incumplimiento e infracción de la Ley 8/1993 o de este Reglamento. A tal efecto, todos los proyectos incluirán en su memoria un apartado en el que se detallen y justifiquen las condiciones de accesibilidad adoptadas.

2. Asimismo, una vez finalizadas las obras de ejecución correspondientes a los proyectos autorizados, se verificará por los órganos competentes el cumplimiento de las condiciones de accesibilidad establecidas.

3. Cuando se trate de edificaciones, se dará traslado al Libro del Edificio de las condiciones de accesibilidad adoptadas en el proyecto y contenidas en el apartado específico de la memoria. También se incorporarán todas las modificaciones incorporadas durante la ejecución de la obra, de forma que, con la documentación existente en el libro, se tenga conocimiento de los itinerarios de acceso sin barreras a todas las unidades de ocupación, de las medidas y condiciones de accesibilidad adoptadas y de la descripción, conservación y mantenimiento de lo realmente ejecutado.

Artículo 29. *Contratos administrativos.*

Los pliegos de condiciones de los contratos administrativos contendrán cláusulas de adecuación a lo dispuesto en la Ley 8/1993 y en el presente Reglamento.

Artículo 30. *Exigencias de eliminación de barreras.*

1. Los Ayuntamientos competentes deben elaborar, para todo el término municipal, Planes Especiales de Accesibilidad para la eliminación de las barreras existentes en el espacio urbano, en los edificios de uso público, en el transporte y en la comunicación sensorial, de forma que este ámbito se adapte de forma gradual a lo establecido en la Ley 8/1993, y en los preceptos de este Reglamento, todo ello de

acuerdo con un orden de prioridades que tendrá en cuenta la mayor eficacia y concurrencia de personas beneficiadas. Con esta finalidad, los proyectos de presupuestos de estas Administraciones deberán contener, en cada ejercicio económico, las consignaciones necesarias para el cumplimiento de esta adaptación.

2. Los Ayuntamientos de la Comunidad de Madrid deberán establecer en sus presupuestos anuales las partidas presupuestarias precisas para el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente Reglamento, con arreglo a su respectivo ámbito de competencia.

Dichas partidas serán tenidas en cuenta en el Fondo para la Supresión de Barreras y Promoción de la Accesibilidad a los efectos de información, coordinación y utilización globalmente racional de los recursos públicos aplicables al cumplimiento de este Reglamento.

3. Para dar cumplimiento a lo anterior, los Ayuntamientos, tras la aprobación de sus presupuestos, comunicarán a la Comunidad de Madrid, antes de cumplidos tres meses, la cuantía y finalidad de los programas aprobados en atención a lo establecido en los dos números anteriores.

NORMAS TÉCNICAS

NORMA 1.
Itinerario interior.

1. *Itinerario interior adaptado*

Un itinerario interior a una edificación se considera adaptado cuando cumple que:

- El itinerario horizontal es adaptado (1.1).
- El itinerario vertical es adaptado (1.2).

1.1. Itinerario horizontal adaptado.

1.1.1. Requisitos particulares.

a) Posee el grado de itinerario horizontal adaptado, el volumen de desarrollo continuo formado por la longitud del itinerario y un área perpendicular al suelo de 120 cm de ancho y 210 cm de altura, en el que no existe ningún obstáculo que reduzca o altere su tamaño desde el acceso a la edificación o desde un itinerario peatonal, hasta su encuentro con las dependencias y servicios que une, con pendiente longitudinal no mayor del 12 por 100, sin resaltes, rehundidos, ni peldaños aislados o escaleras, y con visibilidad suficiente del encuentro con otros itinerarios. La zona de encuentro con otros itinerarios deberá permitir inscribir un círculo de 150 cm de diámetro. Sólo se permite su estrechamiento en los huecos de paso situados en su recorrido, siempre que éstos sean mayores de 80 cm libres de obstáculos y dispongan de

espacio no obstruido por el movimiento de puertas, antes y después del mismo, de 120 cm de fondo.

b) Las áreas de espera, descanso, de utilización de mobiliario interior o cualquier otra próxima a un itinerario horizontal adaptado estarán dispuestas de forma que, de las actividades derivadas de su uso, no se obstruya el itinerario. Asimismo, las columnas y pilares exentos y situados en dichas áreas, deberán contar con alto contraste cromático en toda su superficie o en parte de ésta siempre que el efecto mínimo de dicho contraste se produzca a una altura comprendida entre 150 y 170 cm medidos desde el suelo.

c) Los elementos de control ambiental o aviso se situarán entre 70 y 120 cm, las tomas de corriente y señal entre 50 y 120 cm, medidos ambos desde el suelo. Asimismo, serán fácilmente localizables, manipulables e identificables de día y de noche y contarán con alto contraste de color en cuanto a los dominantes en áreas adyacentes. Cuando se utilicen mecanismos de control temporizado, deberán dotarse de los sistemas que permitan que una persona con movilidad reducida pueda utilizarlos en condiciones de comodidad y seguridad.

d) El pavimento será duro y estable, sin piezas sueltas, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Asimismo, no presentará cejas, resaltes bordes o huecos, que hagan posible el tropiezo de las personas, ni será deslizante en seco o mojado. Su diseño se producirá en materiales que no produzcan reflejos para evitar el deslumbramiento.

e) Se utilizará la diferenciación de textura y color para informar del encuentro con obstáculos o con otros modos de transporte.

f) Caso de existir elementos de control o seguridad, tales como arcos, torniquetes o cualquier otro de análoga función, dispondrá de un paso alternativo de ancho libre no menor a 80 cm que pueda ser utilizado indistintamente en el sentido de entrada, salida y evacuación.

1.1.2. Elementos.

1.1.2.1. Puertas y ventanas.

a) Las puertas situadas en huecos de paso, reunirán las condiciones siguientes:
   - Su altura libre mínima no será inferior a los 210 cm y su ancho mínimo 80 cm.
   - Deberán poseer, bien en todo el marco, bien en toda la superficie correspondiente a la hoja, así como en manillas o tiradores, alto contraste de color en relación con la superficie donde se encuentren instaladas.

b) Las puertas situadas en los pasillos, correspondientes a las distintas dependencias o servicios, no habrán de invadir el ancho libre de paso, procurándose bien su retranqueo, bien que

batan hacia el interior de dichas dependencias o servicios siempre que, por la naturaleza de las mismas, no se contravenga la normativa vigente en cuanto a evacuación en situaciones de emergencia.

c) En las puertas de apertura automática:
   - El tiempo de cierre será superior a 5 s.
   - En el caso de fallos en el suministro eléctrico quedarán en posición de apertura total.
   - Los sensores deberán detectar la aproximación o tránsito de usuarios de perro-guía.

d) Si las puertas no cuentan con dispositivos de apertura automática y son del tipo «abatible», dispondrán bien de un resorte de cierre de lenta operatividad de al menos 5 s de duración que facilite el que, en ningún caso, queden entreabiertas, bien de un mecanismo que las mantenga totalmente abiertas y pegadas a la pared.

e) En las puertas de vidrio, éste será de seguridad. Habrán de señalizarse mediante la colocación de dos bandas horizontales de colores vivos y contrastados entre 5 y 10 cm de ancho, que transcurran a lo largo de toda la extensión de las hojas, la primera, a una altura de entre 100 y 120 cm, y la segunda, entre 150 y 170 cm.

f) En ningún caso se considerarán elementos del itinerario interior adaptado las puertas de vaivén o giratorias.

g) En el caso de ventanas de tipo abatible, en su apertura hacia el itinerario, dispondrán de un mecanismo que impida que queden entreabiertas.

1.2. Itinerario vertical adaptado.

1.2.1. Requisitos particulares.

a) Al menos uno de los itinerarios que unan las dependencias y servicios en sentido vertical deberá ser accesible, teniendo en cuenta para ello, y como mínimo, el diseño y trazado de escaleras, ascensores, tapices rodantes y espacios de acceso.

b) Posee el grado de itinerario vertical adaptado, aquel que permite el acceso y evacuación con eficiencia y fiabilidad, tal como aquel que dispone de rampas y/o ascensores.

c) Se dispondrán ascensores cuando la solución permita garantizar su disponibilidad y exista un plan de evacuación que detalle las condiciones de acceso de personas en función de la exigencia de evacuación.

d) En la reforma de edificios de uso público, el itinerario vertical adaptado podrá disponer de elementos mecánicos o soluciones

técnicas distintas a las anteriores para facilitar su acceso y evacuación.

e) Los núcleos de comunicación vertical estarán ubicados de tal forma que puedan ser fácilmente localizables por los usuarios del edificio.

f) Se evitarán los cambios bruscos de luz entre los elementos de comunicación vertical y los espacios desde los que se accede, de acuerdo con lo establecido en la Norma 4 «Iluminación».

1.2.2. Elementos.

1.2.2.1. Ascensores.

a) Al menos uno de los ascensores contará con un fondo mínimo de cabina, en el sentido del acceso, de 125 cm, y un ancho mínimo de cabina de 100 cm. Dicho ascensor dispondrá de la correspondiente señalización identificativa internacional de accesibilidad.

b) Las puertas de recinto y cabina serán automáticas y contarán con un ancho mínimo libre de paso de 80 cm.

c) La cabina permitirá la comunicación visual y auditiva con el exterior, incluso, en situaciones de emergencia. Su suelo será duro y estable, sin piezas sueltas. No presentará cejas, resaltes, bordes o huecos que puedan hacer posible el tropiezo de personas, será antideslizante en seco y en mojado. Contará con un pasamanos perimetral situado entre 90 y 100 cm medidos desde el suelo.

d) La iluminación interior estará comprendida en los «Niveles de iluminación general» (Norma 4 «Iluminación»), colocándose las luminarias fuera del campo visual, a fin de evitar deslumbramiento.

e) La botonera se situará entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo, y a partir de 30 cm medidos desde el plano de la puerta de acceso y en el lado derecho de la cabina en sentido de salida del ascensor. No dispondrá de sistemas de accionamiento basados en sensores térmicos y su aspecto no producirá reflejos. Habrá de proporcionar información en código Braille y en caracteres gráficos en relieve. Los números en relieve deberán contrastar cromáticamente en relación con el fondo, su tamaño mínimo será de 2 cm. Los botones que correspondan a parada y alarma, contarán con forma distinta y tamaño mayor con respecto al resto.

f) Cuando el ascensor comunique dos o más niveles, su cabina deberá contar con un indicador de parada e información sonora y visual que refleje el

número de planta y si éste sube o baja. Dichas señales habrán de ser detectables tanto desde el interior como desde el exterior de la propia cabina.

g) Las puertas poseerán un dispositivo de apertura y cierre automático que actúe como sistema de paralización-antiaprisionamiento dotado con un sensor que habrá de detectar a los usuarios con bastones, perro-guía y silla de ruedas.

h) La botonera exterior reunirá los requisitos establecidos en el punto e) para la botonera interior. Estará situada a la derecha de la puerta en sentido entrada.

i) El número de cada planta deberá señalarse mediante un indicador que cuente con información en Braille y caracteres gráficos en altorrelieve, fuertemente contrastados con el fondo.

- Las dimensiones del indicador no serán inferiores a 10 × 10 cm, y el número que corresponde a cada planta a los 5 cm de altura. Se colocará a ambos lados de la puerta del ascensor, en la zona inmediatamente adyacente a las jambas, ajustándose en cuanto a altura a lo dispuesto en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas».

j) El ascensor contará con un mecanismo de autonivelado que garantice que el suelo de la cabina y el pavimento adyacente queden enrasados. El espacio de holgura horizontal entre cabina y pavimento no será superior a 1 cm.

k) La presencia de la zona de embarque del ascensor se señalizará mediante la instalación, en el pavimento adyacente a la puerta, de una franja tacto-visual de acanaladura homologada dispuesta en perpendicular a la dirección de acceso, centrada respecto a la puerta, y de dimensiones 120 cm de ancho por 120 cm de fondo mínimo. Dicha franja contará con alto contraste en color en relación con los dominantes en las zonas de pavimento próximas.

Gráfico 1

1.2.2.2. Escaleras.

a) Las escaleras se mantendrán sin obstáculos en todo su recorrido y dispondrán de un ancho libre de paso no inferior a 120 cm. Poseerán directriz recta o ligeramente curva y su pavimento será no deslizante tanto en seco como en mojado.

b) Las barandillas y/o paramentos que delimiten las escaleras contarán, en ambos lados, con un pasamanos cuya altura de colocación estará comprendida entre 95 y 105 cm, medidos desde el borde de cada peldaño. Dichos pasamanos mantendrán la continuidad a lo largo de todo su recorrido, independientemente de que se produzcan cambios de dirección y se prolongará un mínimo de 30 cm en arranque y fin de escalera. Cuando la escalera tenga un ancho libre superior a 400 cm, dispondrá de un pasamanos central. En los edificios de uso público destinados a actividades de salud o de atención a niños, ancianos o personas con discapacidad, se dispondrán barandillas a doble altura; la inferior estará emplazada entre 65 y 75 cm, medidos desde el borde de cada peldaño, y la superior entre 95 y 105 cm.

c) Contarán con iluminación en todo su recorrido, no podrán tener zonas oscuras. La iluminación se ajustará, en cuanto a intensidad y temperatura de color, a los «Niveles de iluminación específica» contemplados en la Norma 4 «Iluminación».

d) Todos los peldaños mantendrán las mismas dimensiones de altura de tabica y profundidad de huella. Serán de tabica continua no mayor de 18 cm, sin bocel. La profundidad de huella estará comprendida entre 28 y 32 cm. No habrá peldaños compensados.

e) La presencia de la escalera deberá indicarse mediante la colocación en los rellanos -zona de embarque y desembarque- de una franja de señalización tacto-visual de acanaladura homologada dispuesta en perpendicular a la dirección de acceso. Dicha franja tendrá alto contraste de color en relación con los dominantes en las áreas de pavimento adyacentes y abarcará el ancho completo de la escalera. En el sentido descenso, estará situada con respecto al borde del escalón; una distancia equivalente a la de una huella, su profundidad será de 120 cm, con una tolerancia de más menos 5 cm.

f) El borde exterior de la huella de cada uno de los peldaños se señalizará, en toda su longitud, con una franja de 3 a 5 cm de ancho y color fuertemente contrastado en relación con el resto del peldaño. Dicha franja tendrá tratamiento antideslizante y estará enrasada.

g) En las escaleras de largo desarrollo, habrán de preverse mesetas intermedias que contarán con un fondo mínimo de 120 cm. El número máximo de

peldaños sin mesetas se establece en 14. Las mesetas no podrán formar parte de otros espacios y el área de paso no será invadida por obstáculos fijos o móviles.

h) Los espacios de proyección bajo la escalera de altura libre inferior a 210 cm, contarán con un elemento de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

Gráfico 2

1.2.2.3. Rampas.

a) Las rampas tendrán una anchura mínima de 120 cm y directriz recta o ligeramente curva. Su recorrido se mantendrá libre de obstáculos ubicándose, los elementos e instalaciones, fuera del espacio de circulación. Su pavimento será no deslizante tanto en seco como en mojado.

b) Las barandillas y/o paramentos que delimiten las rampas contarán, a ambos lados, con pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida en el pasamanos superior, entre 95 y 105 cm, y en el inferior, entre 65 y 75 cm, medidos en cualquier punto del plano inclinado. Dichos pasamanos mantendrán la continuidad a lo largo de todo su recorrido, independientemente de que se produzcan cambios de dirección. Cuando la rampa tenga un ancho superior a 400 cm, dispondrá de un pasamanos doble central.

c) Contarán con iluminación en todo su recorrido, no podrán tener zonas oscuras. La iluminación se ajustará, en cuanto a intensidad y temperatura de color, a los «Niveles de iluminación específica» contemplados en la Norma 4 «Iluminación».

d) La presencia de la rampa deberá indicarse mediante la instalación, en el pavimento de la zona de embarque y desembarque, de una franja tacto-visual de acanaladura homologada de 120 cm de profundidad con una tolerancia de más menos 5 cm. Dicha franja estará dispuesta en perpendicular al sentido de acceso y abarcará todo el ancho de la rampa. Poseerá alto contraste de color en relación con el pavimento de las áreas adyacentes.

e) Cada 1.000 cm de proyección horizontal se dispondrá una meseta intermedia con un fondo mínimo libre de paso de 120 cm. Las mesetas no podrán formar parte de otros espacios.

f) Los espacios de proyección bajo la rampa de altura libre inferior a 210 cm contarán con un elemento

de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

Gráfico 3

1.2.2.4. Pasamanos y barandillas.

a) Los elementos que forman parte de las barandillas estarán diseñados de forma que no supongan riesgos para los usuarios. En las barandillas incluidas en escaleras, rampas o que sirvan de protección de espacios al vacío, no existirán huecos con dimensión de luz mayor a 12 cm al menos en alguno de sus sentidos, y su forma no será escalable. De igual forma, contarán con un elemento de protección situado a una altura máxima de 12 cm del suelo.

b) Los pasamanos correspondientes a las barandillas o anclados a paramentos verticales serán ergonómicos, su sistema de anclaje habrá de ser tal que se eviten oscilaciones. Asimismo, el sistema de sujeción permitirá el paso continuo de la mano.

c) El remate de los pasamanos habrá de producirse hacia el suelo o pared, evitándose aristas o elementos punzantes. Poseerán fuerte contraste de color con relación a los de las áreas o elementos adyacentes.

d) Las barandillas y pasamanos de escaleras y rampas prolongarán su longitud un mínimo de 30 cm más allá del límite del inicio y final de las mismas y contarán con alto contraste cromático en relación con las áreas del paramento donde se encuentren situados.

1.2.2.5. Escaleras mecánicas.

a) En las escaleras mecánicas, el principio y el final de cada tramo habrán de quedar enrasados, en plano horizontal, al menos, tres peldaños. La velocidad lineal de las mismas no será superior a 60 cm/s y su ancho mínimo de paso no será inferior a 90 cm.

b) La profundidad de huella de los peldaños no será inferior a 40 cm. El borde exterior de la huella de cada uno de los peldaños se señalizará, en toda su longitud, con una franja fotoluminiscente de entre 5 y 7 cm de ancho. Dicha franja contará con alto contraste de color en relación con el correspondiente al resto del peldaño.

c) Los espacios de proyección bajo las escaleras de altura libre inferior a 210 cm, contarán con un

elemento de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

1.2.2.6. Tapices y rampas rodantes.

a) El ancho libre de paso de los tapices y rampas rodantes no será inferior a 90 cm. Su pendiente máxima no superará el 10 por 100 y su velocidad lineal no será mayor de 60 cm/s.

b) Su piso estará construido en material antideslizante. Los extremos laterales del mismo se señalizarán, a lo largo de toda su longitud, con una franja fotoluminiscente de 5 cm de ancho, dispuesta longitudinalmente en la dirección de avance de la rampa o tapiz.

c) Los espacios de proyección bajo las rampas o tapices rodantes de altura libre inferior a 210 cm contarán con un elemento de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

2. *Itinerario interior practicable*

- Se considerará un itinerario interior practicable, cuando, sin ajustarse a todos los requisitos establecidos en el Apartado 1 de esta Norma, éste no impida su utilización de forma autónoma y segura a las personas en situación de limitación o con movilidad reducida.

NORMA 2
Itinerario exterior

1. *Elementos de los itinerarios peatonales*

1.1. Vados.

1.1.1. Vados de peatones.

a) Se considerarán vados de peatones aquellas modificaciones de las zonas de un itinerario peatonal mediante planos inclinados, que comuniquen niveles diferentes y faciliten el cruce de la calzada.

b) Los planos inclinados de los vados de peatones contarán con una pendiente longitudinal máxima del 8 por 100 y una pendiente transversal no superior al 2 por 100.

c) La anchura mínima correspondiente a la zona de contacto entre el itinerario peatonal y la calzada será de 180 cm. La solución material del encuentro de itinerario peatonal y calzada deberá detectarse suficientemente y de forma segura. Con esta finalidad, se considera solución acreditada el encuentro formado por un bordillo de textura rugosa que sobresale entre 4 y 5 cm de la calzada, y realiza el encuentro de este desnivel con la calzada, a

través de un plano inclinado antideslizante en seco y húmedo con pendiente comprendida entre el 20 y el 30 por 100.

Gráfico 4

d) Para que un vado no ocupe la anchura total de la acera, deberá dejar un ancho libre de paso mínimo de 90 cm no afectado por la superficie del propio vado. En cualquier caso, no se producirán resaltes o rehundidos superiores a 0,5 cm.

e) El área correspondiente al vado de peatones contará con pavimento táctil de botones homologado que presente un color con fuerte contraste en relación con aquellos correspondientes a las áreas adyacentes de acera y calzada. Además de lo anterior, en los vados que no ocupen la superficie completa de la acera, se colocará, en el eje del vado, una franja, de idéntico material y características de contraste cromático. Dicha franja tendrá un ancho de 120 cm y deberá extenderse sin interrupción desde la línea de fachada, ajardinamiento o parte más externa del itinerario peatonal, hasta el inicio del vado.

f) La localización de los vados de peatones será tal que permita, en todo caso, que la persona que se desplace perpendicular a la línea de encuentro vado-calzada encuentre al otro lado de la calzada el vado opuesto, o, en otros términos, que ambos vados estén alineados perpendicularmente a la línea de encuentro vado-calzada.

Gráfico 5

g) Al efecto de garantizar la seguridad de las personas con discapacidad, los carriles habilitados para bicicletas que no transcurran por parques y jardines deberán ubicarse fuera de los itinerarios peatonales, en ningún caso habrán de invadir los vados de peatones, situándose, siempre, por la parte exterior de éstos. Deberán poseer alto contraste cromático y de textura con respecto al correspondiente a las áreas de pavimento adyacentes.

Gráficos 6

1.1.2. Vados de vehículos.

a) Se considerarán vados de vehículos aquellas zonas de acera que sirven para los peatones y para posibilitar la entrada y salida de vehículos desde la línea de fachada hasta la calzada.

b) Los vados destinados a entrada y salida de vehículos que formen parte de un itinerario peatonal, tendrán en cuenta, a todos los efectos, que el itinerario peatonal es prioritario.

c) El acuerdo de encuentro se solucionará de forma que no afecte a éste en su pendiente transversal, siendo la pendiente longitudinal máxima del 8 por 100. Cuando sea posible, el itinerario mantendrá su nivel, alcanzando el vehículo la cota del itinerario

fuera de éste en la calzada o en la banda de aparcamiento o infraestructuras.

d) Su localización, diseño y ejecución permitirá que en las maniobras de entrada o salida, el itinerario peatonal sea visible para el conductor del vehículo. El itinerario peatonal, al ser prioritario, mantendrá su continuidad en cuanto a pavimento y elementos característicos.

1.2. Pasos de peatones.

a) Se considerarán pasos de peatones las zonas de intersección entre la circulación rodada y el tránsito peatonal, es decir, la parte del itinerario peatonal que cruza la calzada de circulación de vehículos.

b) Los pasos de peatones son parte, a todos los efectos, de los itinerarios peatonales que enlazan.

c) El paso de peatones habrá de coincidir con la longitud total de los vados que lo limitan. El ancho mínimo libre del paso de peatones será igual al ancho total de los vados que lo conforman.

d) Las bandas que señalicen el paso de peatones, deberán ser antideslizantes, tanto en seco como en mojado, y resistentes al desgaste producido por el tráfico rodado. Contarán con contraste elevado en relación con el color dominante de la calzada.

e) Cuando un itinerario peatonal coincida con otro modo de transporte, el itinerario peatonal será prioritario, de forma que se garantice la seguridad y comodidad de los peatones, adoptando, entre otras, las medidas de diseño y ejecución que proporcionen las protecciones siguientes:

- Ninguna zona del paso de peatones podrá ser obstaculizada por la parada o estacionamiento de vehículos.
- El paso de peatones deberá ser visible, de día y de noche, desde los vehículos en su sentido de marcha y a una distancia tal que, a la velocidad autorizada, pueda realizarse la detención sin riesgo para los peatones. Dispondrán de iluminación artificial durante la noche, con intensidad, movimiento, color, o cualquier característica que la diferencie de la del resto de la vía y destaque su emplazamiento para ser visible tanto por los vehículos, como por los peatones.
- En los pasos de peatones oblicuos, con bordillos curvos o que estén situados en zonas de calzada sobreelevadas hasta el nivel de acera, deberá instalarse en el pavimento, a ambos lados de la zona de paso y en toda la longitud del cruce, una franja de señalización tacto-visual de acanaladura homologada de un mínimo de 30 cm de ancho con alto contraste de color con respecto a los dominantes en las áreas próximas de calzada. Dicha franja estará dispuesta en sentido longitudinal al de la marcha.
- En las zonas próximas a los pasos de peatones que carezcan de regulación por semáforo, no podrán situarse

elementos fijos o móviles que impidan o dificulten la visión de dichos pasos en cualquier parte de su recorrido.

f) Los pasos de peatones que se regulen por semáforo, dispondrán de avisadores sonoros, al menos en:
   - Las calles, de uno o dos sentidos de circulación, que admitan la entrada de vehículos y se encuentren reguladas por luces en ámbar intermitente en todo o en parte del ciclo correspondiente al paso de peatones.
   - Las calles de salida en las que el semáforo cuente con un elemento postizo cuya señal luminosa permita el giro de los vehículos de un carril cuando está detenida la circulación de los vehículos correspondientes al resto de carriles.
   - Aquellos cruces de doble sentido de circulación que presenten semáforos con ciclos diferidos en los carriles de la calzada correspondientes a la entrada y la salida de vehículos, independientemente de que cuenten o no con isleta central.

g) Caso de que existan mecanismos de temporización que determinen una franja horaria de funcionamiento del avisador sonoro, su programación contemplará, como criterio único, las necesidades de los usuarios con problemas de visión.

h) Los semáforos accionados con pulsador, para posibilitar su localización y utilización, contarán con un mecanismo emisor de una señal acústica de carácter intermitente que permita un radio de audición no inferior a 500 cm, un pictograma de tamaño y contraste de color elevado que refleje claramente su función y modo de uso, y un tamaño y sensibilidad que faciliten su manipulación. El pulsador estará situado entre los 100 y los 110 cm medidos desde el suelo.

i) El tiempo de duración del intervalo de paso de personas en los cruces regulados por semáforos se calculará teniendo en cuenta los siguientes parámetros: velocidad de desplazamiento de las personas, 50 cm/s; tiempo muerto para la percepción del momento de paso, tres segundos, y tiempo de holgura, tres segundos.

j) Cuando el tiempo de duración del intervalo de paso de personas no pueda sincronizarse con la detención de la totalidad de los movimientos de vehículos, se dispondrán isletas de espera.

1.3. Isletas.

a) Se consideran isletas aquellas zonas aisladas comprendidas en el ancho de la calzada, destinadas a la estancia de los peatones con objeto de fraccionar el tiempo de cruce de la misma.

b) Las isletas deberán contar con un ancho igual al del paso de peatones y, en cualquier caso, no inferior a 180 cm, con un fondo mínimo de 150 cm.

c) La diferencia de nivel entre calzada e isleta será de 4 a 5 cm. Esta diferencia estará resuelta mediante bordillo rebajado con un plano de pendiente comprendida entre el 20 por 100 y el 30 por 100.

- Cuando la profundidad de la isleta sea inferior a los 400 cm, la superficie total de la misma contará con un pavimento señalizador tacto-visual de botones homologado que presente alto contraste cromático con respecto al de la calzada. Si la profundidad fuera mayor, deberá instalarse una franja de idéntico material y 120 cm de ancho, que ocupe toda la superficie de los vados de peatones existentes.

Gráfico 5

1.4. Pavimentos.

a) El pavimento de los itinerarios peatonales será duro y estable, sin piezas sueltas, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Asimismo no presentará cejas, resaltes, bordes o huecos, que hagan posible el tropiezo de las personas, ni será deslizante en seco o mojado.

b) En las zonas en las que se comparta el tránsito peatonal y de vehículos, es decir, que supongan una plataforma única de circulación con sus respectivos pavimentos enrasados, a efectos de su diferenciación con respecto al de vehículos, el correspondiente a la circulación peatonal, deberá ser de alto contraste y acanaladura homologada de, al menos, 120 cm de ancho, que habrá de colocarse en el sentido longitudinal de la marcha.

c) Las rejillas, tapas de registro, bocas de riego y otros elementos situados en el pavimento, deberán estar enrasados sin resaltes distintos a los propios de su textura. Caso de que posean aperturas, la dimensión mayor del hueco no será mayor de 2 cm, con excepción de aquellas correspondientes a imbornales y absorbederos pluviales que, en todo caso, deberán colocarse fuera del itinerario peatonal.

d) Los alcorques de los árboles aislados que se sitúen en los itinerarios peatonales contarán con alguna de las siguientes alternativas de protección que garanticen la seguridad de las personas:

- Bien con elementos de cubrición enrasados que, en el caso de disponer de aperturas, la dimensión mayor de su hueco no será mayor de 2 cm.
- Bien con un elemento vertical de altura no inferior a 10 cm respecto al nivel del pavimento, que recorra el perímetro en contacto con el itinerario peatonal y no invada la superficie libre de paso.

  Asimismo, esta última solución será de aplicación para las zonas ajardinadas existentes en la acera.

  Las ramas, arbustos o cualquier otro elemento del ajardinamiento, no podrán irrumpir en el ancho libre de paso por debajo de 210 cm.

e) La situación de marquesinas de autobús, bocas de metro, paradas de taxi, o cualquier otro elemento relacionado con los medios de

transporte, deberá señalizarse con un pavimento altamente diferenciado en cuanto a textura y color mediante la instalación de franjas de señalización tacto-visual de acanaladura de 120 cm de ancho, colocadas en la acera en perpendicular al sentido de la marcha, cruzándola transversalmente en su totalidad hasta su encuentro con la línea de fachada, ajardinamiento o parte más exterior del itinerario peatonal.

1.5. Escaleras.

a) Las escaleras se mantendrán sin obstáculos en todo su recorrido y dispondrán de un ancho libre de paso no inferior a 120 cm. Poseerán directriz recta o ligeramente curva y su pavimento será no deslizante tanto en seco como en mojado.

b) Las barandillas y/o paramentos que delimiten las escaleras contarán, en ambos lados, con un pasamanos cuya altura de colocación estará comprendida entre 95 y 105 cm medidos desde el borde de cada peldaño. Dichos pasamanos mantendrán la continuidad a lo largo de todo su recorrido, independientemente de que se produzcan cambios de dirección. Cuando la escalera tenga un ancho superior a 400 cm, dispondrá de un pasamanos central.

c) Contarán con iluminación en todo su recorrido, no podrán tener zonas oscuras. La iluminación estará comprendida en la franja correspondiente a los «Niveles de iluminación específica» (Norma 4 «Iluminación»).

d) Todos los peldaños mantendrán las mismas dimensiones de altura de tabica y profundidad de huella. Serán de tabica continua no mayor de 18 cm, sin bocel. La profundidad de huella estará comprendida entre 28 y 32 cm. No habrá peldaños compensados.

e) La presencia de la escalera deberá indicarse mediante la colocación en los rellanos -zona de embarque y desembarque- de una franja de señalización tacto-visual de acanaladura homologada dispuesta en perpendicular a la dirección de acceso. Dicha franja tendrá alto contraste de color en relación con los dominantes en las áreas de pavimento adyacentes y abarcará el ancho completo de la escalera. En el sentido descenso, estará situada con respecto al borde del escalón una distancia equivalente a la de una huella; su profundidad será de 120 cm, con una tolerancia de más menos 5 cm.

f) El borde exterior de la huella de cada uno de los peldaños se señalizará, en toda su longitud, con una franja de 3 a 5 cm de ancho y color fuertemente contrastado en relación con el resto del peldaño. Dicha franja tendrá tratamiento antideslizante y estará enrasada.

g) En las escaleras de largo desarrollo, habrán de preverse mesetas intermedias que contarán con un fondo mínimo de 120 cm. El número máximo de peldaños sin mesetas se establece en 14. Las mesetas no podrán formar parte de otros espacios y el área de paso no será invadida por obstáculos fijos o móviles.

h) Los espacios de proyección bajo la escalera de altura libre inferior a 210 cm, contarán con un elemento de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

1.6. Rampas.

a) Las rampas tendrán una anchura mínima de 120 cm y directriz recta o ligeramente curva. Su recorrido se mantendrá libre de obstáculos ubicándose, los elementos e instalaciones, fuera del espacio de circulación. Su pavimento será no deslizante tanto en seco como en mojado.

b) Las barandillas y/o paramentos que delimiten las rampas, contarán con pasamanos dobles a ambos lados, cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 95 y 105.cm y, en el inferior, entre 65 y 75 cm, medidos en cualquier punto del plano inclinado. Dichos pasamanos mantendrán la continuidad a lo largo de todo su recorrido, independientemente de que se produzcan cambios de dirección. Cuando la rampa tenga un ancho superior a 400 cm, dispondrá de un pasamanos doble central.

c) Contarán con iluminación en todo su recorrido, no podrán tener zonas oscuras. La iluminación estará comprendida en la franja correspondiente a los «Niveles de iluminación específica» (Norma 4 «Iluminación»).

d) La presencia de la rampa deberá indicarse mediante la instalación, en el pavimento de la zona de embarque y desembarque, de una franja tacto-visual de acanaladura homologada de 120 cm de profundidad con una tolerancia de más menos 5 cm. Dicha franja estará dispuesta en perpendicular al sentido de acceso y abarcará todo el ancho de la rampa. Poseerá alto contraste de color en relación con el de las áreas de pavimento adyacentes.

e) Cada 1.000 cm de proyección horizontal se dispondrá una meseta intermedia con un fondo mínimo libre de paso de 120 cm. Las mesetas no podrán formar parte de otros espacios.

f) Los espacios de proyección bajo la rampa de altura libre inferior a 210 cm contarán con un elemento de cierre estable y continuo. La parte inferior de dicho elemento estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo.

1.7. Pasamanos y barandillas.

a) Los elementos que forman parte de las barandillas estarán diseñados de forma que no supongan riesgos para los usuarios. En las barandillas incluidas en escaleras, rampas o que sirvan de protección de espacios al vacío, no existirán huecos con dimensión de luz mayor a 12 cm al menos en uno de sus sentidos. De igual forma, contarán con un elemento de protección situado a una altura máxima de 25 cm del suelo.

b) Los pasamanos correspondientes a las barandillas o anclados a paramentos verticales serán ergonómicos; su sistema de anclaje

habrá de ser tal que se eviten oscilaciones. Asimismo, el sistema de sujeción permitirá el paso continuo de la mano.

c) El remate de los pasamanos habrá de producirse hacia el suelo o pared, evitándose aristas o elementos punzantes. Poseerán fuerte contraste de color con relación a los de las áreas o elementos adyacentes.

d) Las barandillas y pasamanos de escaleras y rampas prolongarán su longitud un mínimo de 30 cm más allá del límite del inicio y final de las mismas, y contarán con alto contraste cromático en relación con las áreas del paramento donde se encuentren situados.

1.8. Vallas.

a) Las vallas permanentes situadas en el itinerario peatonal que sirvan de separación y/o protección de los tránsitos peatonales o de éstos con el tránsito rodado mantendrán la continuidad que impida el paso de personas a los espacios delimitados por las mismas. Habrán de llegar al suelo o a un máximo de 25 cm de distancia con respecto a éste.

2. *Itinerario peatonal adaptado*

- Posee el grado de itinerario peatonal adaptado, el volumen de desarrollo continuo formado por la longitud del itinerario y un área perpendicular al suelo de 120 cm de ancho y 210 cm de altura, en el que no existe ningún obstáculo que reduzca o altere su tamaño, desde el acceso a la edificación o desde un itinerario peatonal, hasta su encuentro con otro itinerario peatonal, con pendiente longitudinal no mayor al 12 por 100 y transversal inferior al 3 por 100, sin resaltes ni rehundidos mayores a 0,5 cm, ni peldaños aislados o escaleras y con visibilidad suficiente del encuentro con los otros modos de desplazamiento.
  Los elementos comprendidos en el itinerario peatonal adaptado, cumplirán las características establecidas para los itinerarios peatonales.

3. *Itinerario peatonal practicable*

- Posee el grado de itinerario peatonal practicable el volumen de desarrollo continuo formado por la longitud del itinerario y un área perpendicular al suelo de 90 cm de ancho y 210 cm de altura cuyos elementos cumplen las características establecidas para los itinerarios peatonales.

NORMA 3

Mobiliario

1. Mobiliario interior

a) En los edificios de uso público, los elementos de mobiliario por su forma, material o ubicación no supondrán obstáculos o provocarán, directa o indirectamente, riesgos para las personas.

b) Los elementos de mobiliario colocados en voladizo o las partes voladas de los mismos, los que estén suspendidos, o aquellos otros cuyos elementos portantes arranquen desde el suelo, habrán de cumplir al menos una de las siguientes condiciones de instalación:
- Estar situados a una altura mínima de 210 cm medidos desde el suelo hasta su borde inferior.
- Prolongar las partes afectadas por dicha altura, al menos, hasta 25 cm del suelo.
- Disponer de una protección que cuente con un elemento estable y continuo que recorra todo el perímetro de su proyección horizontal a una altura de 25 cm medidos desde el suelo.

Gráfico 11

c) El mobiliario de atención al público dispondrá de una zona con el plano de trabajo a una altura máxima de 110 cm medidos desde el suelo, y con un tramo de, al menos, 80 cm de longitud que carezca de obstáculos en su parte inferior y a una altura de 80 cm. Así mismo, dicho mobiliario o cualquiera de sus elementos garantizará, en todo caso, la comunicación visual y auditiva según lo establecido en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas».

d) En los edificios de uso público en los que se instalen teléfonos públicos, al menos uno será adaptado, para ello cumplirá los siguientes requisitos:
- Disponer de una superficie plana de trabajo cuya parte inferior esté situada a 70 cm del suelo.
  Los elementos que requieran manipulación estarán situados a una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.
- Contar con un sistema de telefonía de texto y con un dispositivo de amplificación del sonido regulable por el usuario.
- En todo caso, habrá de quedar garantizada la completa aproximación frontal y la comodidad de utilización para cualquier usuario.
  Si el teléfono público adaptado estuviera incluido en una cabina, el acceso a ésta será a nivel y habrá de contar con unas dimensiones mínimas que permitan inscribir dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos. El inferior, desde el suelo hasta una altura de 30 cm con un diámetro de 150 cm y, el superior, hasta una altura de 210 cm medidos desde el suelo, con un diámetro de 130 cm. Todo ello de forma que se garantice la realización de una rotación de 360º y la utilización de todos los elementos de la cabina. Así mismo, la puerta tendrá un ancho mínimo libre de paso de 80 cm y en ningún caso invadirá el espacio interior de la cabina.

e) Los intercomunicadores, porteros automáticos así como aquellos otros elementos de uso público que cumplan análogas funciones, estarán situados a una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.

f) Las bocas de los buzones postales de uso público estarán situadas en una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.

g) En los vestíbulos, salas de estancia y espera de los edificios de uso público, se dispondrán apoyos isquiáticos según lo establecido en la Norma 10 «Niveles de accesibilidad».

2. *Mobiliario exterior*

a) Los elementos de mobiliario urbano por su forma, material o ubicación no supondrán obstáculos, o provocarán, directa o indirectamente, riesgos para las personas.

b) Los elementos de mobiliario colocados en voladizo o las partes voladas de los mismos, los que estén suspendidos, o aquellos otros cuyos elementos portantes arranquen desde el suelo, habrán de cumplir al menos una de las siguientes condiciones de instalación:
- Estar situados a una altura mínima de 210 cm medidos desde el suelo hasta su borde inferior.
- Prolongar las partes afectadas por dicha altura, al menos, hasta 25 cm del suelo.
- Disponer de una protección que cuente con un elemento estable y continuo que recorra todo el perímetro de su proyección horizontal a una altura de 25 cm medidos desde el suelo.

c) En los lugares en los que se instalen teléfonos de uso público, al menos uno será adaptado, para ello cumplirá los siguientes requisitos:
- Disponer de una superficie plana de trabajo cuya parte inferior esté situada a 70 cm del suelo.
  Los elementos que requieran manipulación estarán situados a una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.
- Contar con un sistema de telefonía de texto y con un dispositivo de amplificación del sonido regulable por el usuario.
- En todo caso, habrá de quedar garantizada la completa aproximación frontal y la comodidad de utilización para cualquier usuario.
  Si el teléfono público adaptado estuviera incluido en una cabina, el acceso a ésta será a nivel y habrá de contar con unas dimensiones mínimas que permitan inscribir dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos. El inferior, desde el suelo hasta una altura de 30 cm con un diámetro de 150 cm y, el superior, hasta una altura de 210 cm medidos desde el suelo, con un diámetro de 130 cm. Todo ello de forma que se garantice la realización de una rotación de 360° y la utilización de todos los elementos de la cabina. Así mismo, la puerta tendrá un ancho mínimo libre de paso de 80 cm y, en ningún caso, invadirá el espacio interior de la cabina.

d) Los cajeros automáticos con acceso directo o a través de vestíbulo desde la vía pública cumplirán los siguientes requisitos:
- Sus elementos estarán situados a una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo y su uso y manipulación resultarán garantizados para las personas que utilicen silla de ruedas.
- Contarán con un sistema de información sonora y en Braille que indique todas las acciones a realizar.

- La información visual deberá contar con alto contraste cromático en relación con el fondo de la pantalla.

e) Las bocas de los buzones postales de uso público estarán situadas en una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.

f) En los itinerarios o áreas de acceso peatonal no se instalarán bolardos situados en el sentido transversal al de la marcha. En las situaciones que hicieran necesario a los efectos de garantizar la accesibilidad, la instalación de bolardos en sentido transversal al de la marcha, éstos cumplirán los siguientes requisitos mínimos:
   - Su altura mínima será de 90 cm.
   - Su sección será constante o variable de más-menos un 40 por 100 de dicho diámetro.
   - Su material y sistema de anclaje garantizarán la solidez y estabilidad.
   - La separación entre los mismos será de 120 cm.
   - Contar con un color fuertemente contrastado en relación con el de los pavimentos adyacentes y con una banda fotoluminiscente de ancho mínimo de 10 cm colocada en la parte superior del fuste. A efectos de garantizar el máximo contraste, el color del fuste del bolardo habrá de ser oscuro y el de la banda fotoluminiscente claro.

     Cuando el elemento a instalar no se trate de un bolardo, sus características de diseño, ubicación y protección se ajustarán a lo dispuesto en los puntos a) y b) del apartado de mobiliario exterior, manteniéndose los requisitos de altura y separación mínimas de 90 y 120 cm, respectivamente.

NORMA 4

Iluminación

1. La iluminación interior de los edificios de uso público habrá de ser homogénea y difusa, ajustándose, en cuanto a intensidad y temperatura de color, a lo establecido en la siguiente tabla:

Nivel de iluminación	Lux (medidos a 85 cm del suelo)	Temperatura de color
Iluminación General	*150-200 lux*	*2.000º-4.000º K*
Iluminación Específica	*250-300 lux*	

2. Las superficies contarán acabados mates que no produzcan reflejos y/o deslumbramiento. Los porcentajes medios de reflactancia de superficie recomendados son:

- Techos: 70-90 por 100.
- Paredes: 40-60 por 100.
- Suelos: 25-45 por 100.

3. La situación de las fuentes de luz será tal que no produzca deslumbramiento.

4. Se evitarán los cambios bruscos de iluminación entre espacios adyacentes a fin de paliar el «efecto cortina». A estos efectos, las diferencias en los niveles de intensidad de la misma no excederán el rango de los 100 lux de un espacio a otro.

NORMA 5

Señalización y comunicación adaptadas

a) La señalética que contenga información visual se ajustará en cuanto a su diseño a los siguientes requisitos:
   - El contraste cromático de los caracteres gráficos, pictogramas o cualquier otro elemento contenido en la señalética, mantendrá una secuencia elevada de claro oscuro en relación con la superficie que los contenga y de ésta con respecto al fondo.
   - El diseño de la señalética mantendrá un patrón constante en todo el edificio y su superficie de acabado no producirá reflejos y deslumbramiento. Así mismo, su posición no producirá dichos efectos por contraluz.
   - Los caracteres alfanuméricos que contenga la señalética se ajustarán en cuanto a tamaño mínimo, sobre la base de la distancia perceptiva estimada, a lo establecido en la siguiente tabla:

Distancia de lectura	Tamaño de letra
5 m	*140 mm*
4 m	*110 mm*
3 m	*84 mm*
2 m	*56 mm*
De 50 cm a 1 m	*28 mm*

   - Cuando el texto que contenga la señalética ocupe más de una línea, éste habrá de alinearse a la izquierda. El interlineado será el 25 ó 30 por 100 del tamaño del tipo de letra.
   - El tamaño mínimo de los pictogramas será de 10 cm de alto por 5 cm de ancho.
   - Cuando se trate de identificar, mediante elementos de señalética, la dependencia a la que se accede desde una puerta, su colocación será junto al marco, en el paramento adyacente a la derecha de la puerta. Cuando por razones objetivas esto no fuera posible, se situará en el lado izquierdo de la misma.
   - La información visual de la señalética adaptada irá acompañada de su transcripción al sistema Braille. Así mismo, se acompañará a dicha señalética la resultante de las soluciones acreditadas que, en su caso, pudieran existir para personas con discapacidad intelectual.

b) Los elementos de señalética adaptados se colocarán en los vestíbulos principales lo más próximo posible a los accesos, en las áreas correspondientes a intersecciones importantes y junto a las escaleras y ascensores de comunicación entre diferentes plantas o niveles.

c) Los caracteres en Braille se situarán siempre en una banda comprendida entre 100 y 175 cm de altura medidos desde el suelo. Cuando estén colocados junto a los correspondientes caracteres en vista, aquéllos se alinearán en el borde inferior izquierdo de éstos.

d) La iluminación correspondiente a los elementos de señalética adaptada se ajustarán, en cuanto a intensidad y temperatura de color, al nivel de «Iluminación específica» establecido en la Norma 4 «Iluminación».

e) Los sistemas de asignación para señalar, en determinado servicio, el turno, lugar de atención o ambos, deberán contar con información, visual y sonora.

f) En cada una de las plantas de los edificios de uso público, se dispondrán planos tacto-visuales o sonoros para la orientación según lo dispuesto en la Norma 10 «Niveles de accesibilidad». Dichos planos se situarán junto a los accesos en planta baja y junto a los elementos de comunicación vertical en el resto de las plantas. La información mínima que éstos habrán de contener estará referida a la localización de servicios y actividades esenciales en el edificio.

g) Los edificios de uso público dispondrán del sistema o sistemas que garanticen la comunicación a las personas con discapacidad auditiva.

h) Los sistemas de emergencia de edificios públicos contarán con dispositivos que transmitan información de alarma visual y sonora.

NORMA 6

Aseos y baños

a) En los edificios de uso público, así como en parques, jardines, plazas y espacios libres públicos, los espacios y elementos de los aseos y baños adaptados y los del resto de baños y aseos serán comunes. Dichos espacios y elementos dispondrán de las condiciones funcionales y dotaciones que garanticen la accesibilidad.

b) Habrán de cumplir los siguientes requisitos:

1. La entrada y uso de estos espacios y de todos sus elementos, estará permanentemente disponible para su utilización inmediata por cualquier usuario. En ningún caso las puertas de los mismos podrán permanecer cerradas a los usuarios.
2. Las puertas y huecos de paso permitirán un ancho libre mínimo de 80 cm. Su altura libre mínima no será inferior a los 210 cm. Las correspondientes al acceso al aseo o baño y las existentes dentro del mismo, contarán con alto contraste de color en relación con el de las áreas adyacentes. De igual forma, las manillas o tiradores de las mismas habrán de diferenciarse cromáticamente con respecto a la propia puerta.
3. Contarán con unas dimensiones mínimas que permitan inscribir dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos: El inferior desde el suelo hasta una altura de 30 cm, con un diámetro de 150 cm, y el superior hasta una altura de 210 cm medidos desde el suelo y un diámetro de 130 cm. Todo ello de forma que

se garantice a los usuarios la realización de una rotación de 360º y el acceso a los elementos, cabinas, duchas o bañeras adaptados.

4. El suelo será antideslizante tanto en seco como en mojado. Al igual que las paredes, no deberá producir reflejos que comporten deslumbramiento. En ningún caso existirán resaltes o rehundidos.
5. La iluminación general del espacio será uniforme y se ajustará en cuanto a temperatura de color e intensidad a los «Niveles de iluminación general» establecidos en la Norma 4 «Iluminación». No se podrán instalar mecanismos de control temporizados.
6. La localización del aseo adaptado se señalizará con el logotipo internacional de accesibilidad, ajustándose éste a lo establecido en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas».
7. Los accesorios colocados en voladizo que sobresalgan más de 10 cm deberán situarse de tal forma que no produzcan riesgos de impactos.
8. Al menos el área de paramento adyacente a la proyección de los aparatos sanitarios y accesorios se diferenciará de éstos mediante alto contraste de color según lo indicado en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas».
9. En ningún caso existirán conducciones o canalizaciones al descubierto sin la protección o aislamiento térmico necesarios.
10. Al menos una de las cabinas de aseo deberá ser accesible. Para ello habrá de cumplir los siguientes requisitos:
    - Contará con las condiciones dimensionales indicadas en el punto 3.
    - Dispondrá de puertas batientes o plegables hacia fuera o correderas.
    - Contará con un inodoro en el que la altura del asiento esté comprendida entre 45 y 50 cm medidos desde el suelo.
      Permitirá todas las posibles transferencias, para ello dispondrá de espacio libre a ambos lados de 80 cm de ancho y las barras de apoyo serán adecuadas. En cualquier caso, las horizontales laterales serán abatibles y las horizontales posteriores no forzarán la posición del usuario. En ambos supuestos, la altura estará comprendida entre 70 y 75 cm medidos desde el suelo.
      Dispondrá de mecanismos de descarga cuya acción será táctil, de presión o palanca. Dichos mecanismos estarán situados a una altura entre 70 y 120 cm.

      Gráfico 12
    - Poseerá un sistema de llamada de auxilio desde el interior, de manera que, por su localización, señalización y forma, permita ser utilizado por todos los usuarios con facilidad. Sus puertas dispondrán de un mecanismo que permita desbloquear las cerraduras desde el exterior en caso de emergencia.
11. Al menos uno de los lavabos y uno de los equipos de accesorios deberán ser accesibles, para ello habrán de cumplir los siguientes requisitos:

- La parte inferior del lavabo se situará a una altura mínima de 70 cm hasta un fondo mínimo de 25 cm y su parte superior a una altura comprendida entre 80 y 85 cm, ambas medidas desde el suelo. En todo caso, su colocación permitirá la completa aproximación frontal al mismo y a su grifería. Los mecanismos de accionamiento de la grifería serán de palanca, táctiles o de detección de presencia.
- El equipo de accesorios se situará a una altura entre 70 y 120 cm y la parte inferior de los espejos a una altura máxima de 90 cm, ambas medidas desde el suelo.

Gráfico 13

12. Al menos una de las duchas habrá de ser accesible. Para ellos cumplirá los siguientes requisitos:
    - Su suelo será continuo con el del recinto, antideslizante en seco y en mojado, y su pendiente no resultará superior al 2 por 100.
    - Contará con un asiento abatible o desmontable fijado a la pared. Dicho asiento estará situado a una altura comprendida entre 45 y 50 cm medidos desde el suelo. Permitirá todas las posibles transferencias, para ello, las barras de apoyo serán adecuadas. En cualquier caso, las horizontales laterales serán abatibles y las horizontales posteriores no forzarán la posición del usuario. En ambos supuestos, la altura estará comprendida entre 70 y 75 cm medidos desde el suelo.

Gráfico 14

13. Al menos una de las bañeras habrá de ser accesible. Para ello cumplirá los siguientes requisitos:
    - La parte superior de la bañera estará comprendida entre 45 y 50 cm medidos desde el suelo. Contará con una superficie a la misma altura que permita todas las transferencias, así como con las ayudas técnicas que posibiliten el acceso y evacuación de la misma de forma autónoma. Las barras de apoyo estarán situadas entre 70 y 75 cm medidos desde el suelo.
    - El fondo será antideslizante en seco y en mojado.

NORMA 7

Unidad de alojamiento adaptada

1. Las puertas situadas en huecos de paso reunirán las condiciones siguientes:

a) Su altura libre mínima no será inferior a los 210 cm y su ancho mínimo 80 cm.
b) Deberán poseer, bien en todo el marco, bien en toda la superficie correspondiente a la hoja, así como en las manillas, alto contraste de color en relación con la superficie donde se encuentren instaladas.
c) En las puertas de apertura automática:
   - El tiempo de cierre será superior a cinco segundos.
   - En el caso de fallos en el suministro eléctrico quedarán en posición de apertura total.
   - Los sensores deberán detectar la aproximación o tránsito de usuarios de perros-guía.
d) Si las puertas son del tipo abatible, dispondrán bien de un resorte de cierre de lenta operatividad de, al menos, cinco segundos de duración que facilite el que, en ningún caso, queden entreabiertas, bien de un mecanismo que las mantenga totalmente abiertas y pegadas a la pared. Su sistema de apertura será mediante manilla.
e) En las puertas de vidrio, éste será de seguridad. Habrán de señalizarse mediante la colocación de dos bandas horizontales de colores vivos y contrastados entre 5-10 cm de ancho, que transcurran a lo largo de toda la extensión de las hojas, la primera, a una altura de entre 100 y 120 cm, y la segunda, entre 150 y 170 cm.

2. Caso de contar con balcones o ventanas de tipo abatible, en su apertura hacia el interior, dispondrán de un mecanismo que impida que queden entreabiertos.

3. Todos y cada uno de los espacios de uso diferenciado que compongan la unidad de alojamiento adaptada cumplirán los siguientes requisitos mínimos:

a) Permitir la inscripción, en todas las superficies libres resultantes de la disposición de sus elementos de mobiliario, de dos cilindros superpuestos libres de obstáculos. El inferior desde el suelo hasta una altura de 30 cm, con un diámetro de 150 cm, y el superior hasta una altura de 210 cm medidos desde el suelo, con un diámetro de 130 cm.
b) El suelo será antideslizante tanto en seco como en mojado. Al igual que las paredes, no deberá producir reflejos que comporten deslumbramiento. En ningún caso existirán resaltes o rehundidos.
c) La iluminación general del espacio será uniforme y se ajustará en cuanto a temperatura de color e intensidad a los «Niveles de iluminación general» establecidos en la Norma 4 «Iluminación».
d) Los elementos de control ambiental o aviso se situarán entre 70 y 120 cm; las tomas de corriente y señal entre 50 y 120 cm, medidos ambos desde el suelo. Asimismo, serán fácilmente localizables, manipulables e identificables de día y de noche, y contarán con alto contraste de color en cuanto a los dominantes en áreas adyacentes.
   - Al menos existirá una toma de corriente disponible para la conexión de ayudas técnicas, situada al alcance de usuario desde la cabecera de las camas.
   - Cuando se utilicen mecanismos de control temporizado, deberán dotarse de los sistemas que permitan que una persona con

movilidad reducida pueda utilizarlos en condiciones de comodidad y seguridad.

e) Los accesorios, elementos decorativos de instalaciones o cualquier otro colocado en voladizo que sobresalgan más de 10 cm, deberán situarse de tal forma que no produzcan riesgos de impactos.

f) En ningún caso existirán conducciones, canalizaciones o elementos al descubierto sin la protección o aislamiento térmico necesarios.

4. La altura para permitir la transferencia a las camas estará comprendida entre 45 y 50 cm medidos desde el suelo.

5. Los elementos de soporte y distribución del interior de los armarios permitirán el alcance a una altura comprendida entre 40 y 120 cm medidos desde el suelo.

6. Los elementos y sistemas de comunicación con el exterior, contarán con dispositivos adaptados para las personas con discapacidad auditiva. Asimismo, la puerta de acceso a la unidad de alojamiento adaptada dispondrá de un pulsador de llamada que active una señal luminosa en el interior.

7. Caso de existir información relativa al uso y servicios de la unidad de alojamiento adaptada, ésta deberá contar con su transcripción al sistema Braille. Los planos de evacuación serán tactovisuales.

8. El aseo o baño cumplirá los siguientes requisitos mínimos:

a) Dispondrá de puertas batientes o plegables hacia fuera o correderas.

b) Contará, al menos, con una ducha o bañera cuyas características se ajusten a lo establecido en los puntos 12 y 13 de la Norma 6 «Aseos y baños».

c) Contará con un inodoro en el que la altura del asiento esté comprendida entre 45 y 50 cm medidos desde el suelo.
Permitirá todas las posibles transferencias; para ello, las barras de apoyo serán adecuadas. En cualquier caso, las horizontales laterales serán abatibles y las horizontales posteriores no forzarán la posición del usuario. En ambos supuestos la altura estará comprendida entre 70 y 75 cm medidos desde el suelo.
Dispondrá de mecanismos de descarga cuya acción será táctil, de presión o palanca. Dichos mecanismos estarán situados a una altura entre 70 y 120 cm.

d) Al menos el área de paramento adyacente a la proyección de los aparatos sanitarios y accesorios se diferenciará de éstos mediante alto contraste de color según lo indicado en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas».

e) Poseerá un sistema de llamada de auxilio desde el interior, de manera que, por su localización, señalización y forma, permita ser utilizado por todos los usuarios con facilidad. Sus puertas dispondrán de un mecanismo que permita desbloquear las cerraduras desde el exterior en caso de emergencia.

f) El lavabo y el equipo de accesorios habrán de cumplir los siguientes requisitos:
   - La parte inferior del lavabo se situará a una altura mínima de 70 cm hasta un fondo mínimo de 25 cm y su parte superior a una altura comprendida entre 80 y 85 cm, ambas medidas desde el suelo. En todo caso, su colocación permitirá la completa aproximación frontal al mismo y a su grifería. Los mecanismos de accionamiento de la grifería serán de palanca, táctiles o de detección de presencia.
   - El equipo de accesorios se situará a una altura entre 70 y 120 cm y la parte inferior de los espejos a una altura máxima de 90 cm, ambas medidas desde el suelo.

NORMA 8

Protección y señalización de obras en la vía pública

1. Las obras realizadas en la vía pública contarán con elementos de protección y delimitación estables y continuos que ocupen todo su perímetro.

2. Los elementos de protección y delimitación cumplirán los siguientes requisitos:

- Su separación mínima con respecto al área protegida y/o delimitada será de 50 cm.
- Su altura mínima será de 100 cm.
- Su base de sustentación no producirá resaltes superiores a 0,5 cm que invadan el ancho mínimo libre de paso del itinerario peatonal.
- Habrán de llegar hasta el suelo o a un máximo de 25 cm de distancia respecto a éste.
- Su color será vivo y con alto contraste en relación con los correspondientes al entorno próximo.

3. El perímetro de las obras se dotará de iluminación nocturna de balizamiento. La distancia máxima entre los puntos luminosos será de 500 cm y, en todo caso, estarán situados en los ángulos salientes. En esta última condición las luces serán intermitentes.

4. Todo elemento estructural o auxiliar de las obras realizadas en la vía pública que, con carácter permanente o temporal, afecte al itinerario peatonal, deberá contar con componentes de protección y delimitación que cumplan los requisitos establecidos en los apartados anteriores. Si esos elementos produjeran riesgos de desprendimientos y/o caídas de objetos, el itinerario peatonal estará cubierto y suficientemente protegido.

5. Si el tramo de acera que ocupa la obra no dejara un ancho mínimo libre de paso de 120 cm por 210 cm de alto, se habilitará un paso alternativo que cubra todos los requisitos establecidos para el itinerario peatonal de origen. Dicho paso alternativo dispondrá, tanto por el lado correspondiente a la obra como por el de la calzada, de elementos de delimitación y protección cuyas características se ajusten a lo dispuesto en el punto 2 de esta Norma.

6. Los andamios instalados en los itinerarios o espacios peatonales contarán, en todo su perímetro, con un elemento o elementos estables y continuos entre sus soportes que impidan el tránsito de peatones por su interior. La parte inferior de dichos elementos estará colocada a una altura máxima de 25 cm del suelo. La parte superior estará colocada a 100 cm del suelo. Estos elementos de cerramiento sólo podrán interrumpirse a efectos de permitir el acceso a edificios o recintos cerrados. Así mismo, no podrán existir salientes superiores a 10 cm situados por debajo de los 210 cm de altura. Los salientes inferiores a 10 cm situados por debajo de los 210 cm estarán protegidos.

Cuando el ancho mínimo libre de paso que permita un andamio sea superior a los 120 cm, el itinerario peatonal podrá transcurrir a través de éste garantizándose el cumplimiento de las condiciones de protección y de cerramiento que se señalan en el párrafo anterior.

NORMA 9

Transportes públicos

A) Infraestructuras e instalaciones fijas

1. *Espacios*

1.1. Iluminación, señalización y comunicación adaptadas.

a) Las condiciones generales de iluminación, comunicación y señalización de los espacios correspondientes a infraestructuras e instalaciones fijas se ajustarán a lo dispuesto en las Normas 4 y 5 «Iluminación» y «Comunicación y señalización adaptadas», respectivamente.

1.2. Accesos.

1.2.1. Identificación y señalización de los accesos.

a) En los accesos a infraestructuras e instalaciones fijas, deberán colocarse los elementos identificativos correspondientes a los modos de transporte que concurran en el lugar.

b) Los accesos contarán con un espacio libre de paso de, al menos, 120 cm de ancho en el que la zona de contacto de su pavimento con el del itinerario peatonal deberá estar enrasada o, en todo caso, no producir una diferencia de nivel superior a 5 cm resuelta mediante plano con una pendiente inferior al 25 por 100.

c) Todos los accesos deberán señalizarse mediante la instalación en el pavimento de una franja continua tacto-visual de acanaladura homologada de 120 cm de ancho, situada en sentido transversal al de la marcha, de manera que conduzca unívocamente y con continuidad a la embocadura del acceso. Dicha franja contará con alto contraste de color con relación al correspondiente a las zonas de pavimento adyacentes.

Gráfico 15

1.3. Vestíbulos, salas de estancia y espacios de comunicación.

a) Se dotarán de información fija en el pavimento a modo de encaminamientos que señalen los recorridos principales y sean adecuados a las personas con discapacidad visual. Se considera solución acreditada para los diferentes modos de transporte la franja de acanaladura homologada de un mínimo de 30 cm de ancho colocada en sentido longitudinal al de la marcha. Asimismo, podrán instalarse sistemas tecnológicos que realicen una función análoga de orientación, que posean la condición de solución técnica acreditada.

b) Los sistemas de comunicación de avisos e incidencias correspondientes al servicio de transporte, contarán con dispositivos que transmitan la información de manera visual y sonora.

c) En aquellos espacios en los que se encuentren diferentes itinerarios o alternativas de desplazamiento como transbordos o intercambios de modos de transporte, se incorporará señalización informativa complementaria conforme a lo establecido en la Norma 5, que permita que sean percibidos por las personas con discapacidad visual a una distancia adecuada al desplazamiento y en todas las condiciones de iluminación natural o artificial que puedan presentarse.

1.4. Andenes, dársenas y paradas.

1.4.1. Modos de transporte ferroviario.

a) La iluminación de bordes de andenes se ajustará, en cuanto a intensidad y temperatura de color, a los «Niveles de iluminación específicos» establecidos en la Norma 4 «Iluminación».

b) Junto al bordillo del andén, en la zona del pavimento adyacente al mismo, se instalará un sistema fijo de información y alerta al usuario del peligro, que se manifieste entre la zona de 40 y 120 cm medidos desde el borde de andén. Este sistema fijo habrá de transcurrir sin interrupciones por toda la longitud del mismo. Se considera solución acreditada para los bordes de andén de los diferentes modos de transporte, la franja tacto-visual de botones homologados de color amarillo y ancho mínimo de 40 cm. Cuando por los andenes transcurran convoyes a velocidades elevadas, el ancho mínimo de la franja de información y alerta será de 80 cm.

c) Los sistemas permanentes de comunicación de avisos e incidencias correspondientes al servicio de transporte, contarán con dispositivos que transmitan la información de manera visual y sonora.

d) En la cabecera de los andenes se dispondrá un área accesible segura que habrá de cumplir los siguientes requisitos:

- Su longitud será tal que comprenda, como mínimo, el primer coche del convoy.
- Se señalizará su inicio y final con unas franjas tacto-visuales de acanaladura homologada dispuestas en perpendicular al borde del andén y con un ancho tal que permita su percepción en una zancada. Cuando no exista limitación de ancho de andén por ausencia de pared

paralela al borde del mismo, el límite del área accesible segura se delimitará por otra franja, que una de forma paralela al andén las dos perpendiculares ya mencionadas, de las mismas características que éstas y a una distancia mínima comprendida entre 400 y 500 cm del borde, salvo que por previsiones de aforo superior se justifique un mayor tamaño. Se considera solución acreditada para los diferentes modos de transporte, la franja formada con un ancho mínimo de 120 cm, color naranja, alto contraste cromático con relación a las áreas adyacentes y continua desde la línea de pared o parte más exterior del itinerario peatonal, hasta una distancia de 80 cm de separación con respecto al sistema fijo de información y alerta al usuario establecido en el punto b).

Gráfico 16

- En andenes situados en espacios interiores, la iluminación se ajustará en cuanto a intensidad y temperatura de color a los «Niveles de iluminación específica» establecidos en la Norma 4 «Iluminación».
- Dispone de un plano tacto-visual o sonoro que refleje la posición de las salidas y conexiones existentes en el andén.
- Se señalizará con el símbolo internacional de accesibilidad en lugar visible desde todo el andén.

e) Se situarán al menos dos apoyos isquiáticos en los andenes. Uno de ellos en el área accesible y el resto distribuidos a lo largo de los mismos.

1.4.2. Modos de transporte por carretera.

a) La presencia de las paradas se señalizará en el pavimento mediante la colocación de una franja de detección tacto-visual de acanaladura de 120 cm 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 de bordillo.

b) Los caracteres de identificación de la línea contarán con una altura mínima de 14 cm.

c) Los postes correspondientes a las paradas contarán con información sobre identificación y denominación de la línea en sistema Braille y caracteres gráficos en altorrelieve. La altura de colocación de esta información estará comprendida entre 100 y 175 cm medidos desde el suelo.

d) Las marquesinas observarán las siguientes especificaciones:

- La configuración de la marquesina deberá permitir el acceso bien lateralmente, bien por su parte central, con un ancho libre mínimo de paso 90 cm. Asimismo, su espacio

interior admitirá la inscripción de dos cilindros concéntricos superpuestos libres de obstáculos. El inferior, desde el suelo hasta una altura de 30 cm, con un diámetro de 150 cm, y el superior, hasta una altura de 210 cm medidos desde el suelo, con un diámetro de 130 cm.

- La parte inferior del cerramiento perimetral deberá prolongarse hasta guardar una distancia con el suelo de un máximo de 25 cm.
- Los elementos de la marquesina no presentarán cantos vivos ni aristas.
- Si alguno de los paramentos verticales resultara transparente o traslúcido, éste dispondrá de dos bandas horizontales entre 5 y 10 cm 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 100 y 120 cm y la segunda entre 150 y 170 cm medidos desde el suelo.
- La información correspondiente a la identificación y denominación de la línea contará con su transcripción al sistema Braille. La altura de colocación de esta información estará comprendida entre 100 y 175 cm medidos desde el suelo.
- Dispondrán de, al menos, un apoyo isquiático.

e) Al efecto de la solicitud de parada, se garantizará, mediante sistema adecuado, la comunicación entre el usuario con discapacidad visual y el conductor del servicio de transporte.

f) En los accesos de los andenes correspondientes se colocará un plano tacto-visual o sonoro que refleje la situación las paradas, salidas y conexiones existentes.

g) Se situarán, al menos, dos apoyos isquiáticos en los andenes.

1.4.3. Otros modos de transporte.

a) En las paradas o andenes, se aplicarán los requisitos establecidos en los puntos 1.4.1 ó 1.4.2 del modo de transporte ferroviario o por carretera, según que el acceso se realice de manera asimilable a uno u otro.

1.5. Aseos públicos.

Los aseos públicos se ajustarán a lo dispuesto en la Norma 6 «Aseos y baños».

2. *Elementos*

2.1. Mobiliario.

Los elementos de mobiliario se ajustarán a lo dispuesto en la Norma 3 «Mobiliario».

2.2. Taquillas y puntos de paso controlados.

a) Al menos uno de los puntos de paso controlado habrá de contar con un ancho mínimo libre de 80 cm. En todo caso, su sistema de apertura será automático.

b) Las puertas correspondientes a los puntos de paso controlado contarán con una señalización en colores vivos y contrastados que permita su fácil identificación durante el desplazamiento de aproximación de los usuarios. Se considera solución acreditada para los diferentes modos de transporte la colocación en la puerta de dos bandas horizontales de colores vivos y contrastados de un ancho de entre 5 y 10 cm.

c) Los mostradores de atención al público se ajustarán en cuanto a sus características a lo establecido en la Norma 3 «Mobiliario».

2.3. Puertas de paso en el itinerario.

a) Las puertas se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

b) Al menos una puerta por cada grupo habrá de ser de apertura automática.

2.4. Máquinas expendedoras de billetes.

En el ámbito donde estén localizadas las máquinas expendedoras de billetes, al menos una deberá contar con un sistema de información sonora y en Braille que indique todas las acciones a efectuar para la obtención de los títulos de viajero u otros servicios. La información visual deberá contar con alto contraste cromático en relación con el fondo de la pantalla.

- La ubicación de las máquinas expendedoras adaptadas se señalizará de forma fija de manera que permita su fácil localización por las personas con discapacidad sensorial. Se considera solución acreditada para las diferentes billeteras, la instalación en el pavimento de una franja tacto-visual de acanaladura homologada que cuente 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 cm.
- Los elementos necesarios para la obtención, control y manipulación por el usuario del billete se situarán a una altura comprendida entre 90 y 120 cm medidos desde el suelo.

2.5. Escaleras fijas.

a) Las escaleras fijas se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

b) La franja de señalización de acanaladura correspondiente a la zona de embarque y desembarque será de color amarillo.

c) En el arranque de las escaleras comprendidas en los itinerarios peatonales, se indicará la información básica sobre el destino al que conducen, de forma que sea útil a las personas con discapacidad visual. Se considera solución acreditada adecuada para éstas la colocación en el pasamanos, por su cara interior y en posición invertida, de una inscripción en sistema Braille que contenga dicha información.

2.6. Rampas fijas.

a) Las rampas se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

b) La franja de señalización de acanaladura correspondiente a la zona de embarque y desembarque será de color amarillo.

2.7. Pasamanos y barandillas.

Los pasamanos y barandillas se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

2.8. Escaleras mecánicas.

Las escaleras mecánicas se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

2.9. Tapices y rampas rodantes.

Los tapices y rampas rodantes se ajustarán a lo establecido en la Norma 1 «Itinerario interior».

2.10. Ascensores.

Los ascensores se ajustarán lo dispuesto en la Norma 1 «Itinerario interior».

B) **Material móvil**

1. *Modos ferroviarios*

1.1. Acondicionamiento exterior de los vehículos.

a) Las puertas de acceso contarán con alto contraste cromático en relación con el correspondiente al resto del vehículo. Estarán provistas de un mecanismo antiaprisionamiento y su apertura será de accionamiento automático en las del primer coche del convoy.

b) No existirán espacios abiertos sin protección entre coches contiguos.

c) Al menos el primer coche del convoy que alcanza el área accesible segura dispondrá de:

- Señalización sonora y luminosa sobre la parte central del dintel de cada puerta que emita una señal mientras estas se encuentren abiertas y otra que advierta de su cierre.
- Al menos una de las puertas de acceso contará con dispositivos que garanticen la accesibilidad a las personas con movilidad reducida. Las puertas que dispongan de los mismos se señalizarán en su parte interior y exterior con el símbolo internacional de accesibilidad.

1.2. Acondicionamiento interior de los vehículos.

a) El pavimento de los coches estará diseñado en materiales que no produzcan reflejos y será antideslizante tanto en seco como en mojado.

b) Las puertas de salida contarán con alto contraste cromático en relación a las superficies adyacentes del propio coche.

c) La iluminación interior de los coches se ajustará, en cuanto a intensidad y temperatura de color, a los «Niveles de iluminación general» establecidos en la Norma 4 «Iluminación».

d) Los coches dispondrán de una completa trama de barras y asideros, sin ámbitos en los que existan dificultades para asirse. Deberán ser ergonómicos, sin aristas o partes punzantes, y su sistema de anclaje deberá evitar oscilaciones. Los asideros, barras y asientos dispondrán de alto contraste cromático con relación al resto de elementos interiores.

- Aquellos coches que dispongan de dispositivos que garanticen el acceso para las personas con movilidad reducida, contarán con espacio adaptado para la silla de ruedas. Dicho espacio permitirá las maniobras de acceso y salida de la silla con facilidad y se señalizará con el símbolo internacional de accesibilidad. Su emplazamiento será próximo a la puerta de acceso dotada con dispositivo y los sistemas de anclaje habilitados en el mismo permitirán la adecuada manipulación y fijación de la silla.

e) Los paneles luminosos y la información contenida en los mismos se ajustarán a lo dispuesto en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas». El tamaño mínimo de los caracteres será el señalado para la distancia perceptiva de 2 m.

f) Los sistemas permanentes de comunicación de avisos e incidencias correspondientes al servicio de transporte contarán con dispositivos que transmitan la información de manera visual y sonora.

g) Los coches contarán con un equipo interno de megafonía que habrá de suministrar información, al menos, sobre el nombre de la próxima estación, correspondencias existentes en la misma, andén curvo, apertura, en su caso, a ambos lados del convoy e indicación de la posición del itinerario accesible cuando existiera más de uno y no reuniera estas características.

h) Existirá al menos un asiento reservado para personas con movilidad reducida por cada coche que se situará en un lugar próximo a las puertas y estará señalizado.

2. *Modos de carretera*

2.1. Acondicionamiento exterior de los vehículos.

a) El tamaño mínimo del número o letra de identificación de la línea será, al menos, el correspondiente a la distancia perceptiva de 5 m, según lo dispuesto en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas». Los caracteres gráficos del cartel habrán de ser de colores claros y el fondo de éste de color oscuro.

b) Al menos una de las puertas de acceso contará con dispositivos que garanticen la accesibilidad a las personas con movilidad reducida. Las puertas que dispongan de los mismos se señalizarán en su parte interior y exterior con el logotipo internacional de accesibilidad. Asimismo, este logotipo se colocará en la parte frontal derecha del autobús.

2.2. Acondicionamiento interior de los vehículos.

a) El pavimento del autobús estará diseñado en materiales que no produzcan reflejos y será antideslizante tanto en seco como en mojado.

b) Si el autobús es de tipo articulado, el pavimento correspondiente a la articulación contará con alto contraste de textura y color con relación a los correspondientes a las áreas de pavimento adyacentes.

c) La iluminación interior se ajustará en cuanto a intensidad y temperatura de color a los «Niveles de iluminación general» indicados en la Norma 4 «Iluminación».

d) La línea de borde del pavimento del acceso y el borde de las huellas de los peldaños se señalizará en toda su longitud con una franja de 3 a 5 cm

de ancho y color fuertemente contrastado en relación con el correspondiente al resto del pavimento.

e) Dispondrán de una completa trama de barras y asideros, sin lagunas o ámbitos en los que existan dificultades para asirse. Habrán de ser ergonómicos, sin aristas o partes punzantes. Su sistema de anclaje deberá evitar oscilaciones. Los asideros, barras y asientos dispondrán de alto contraste cromático con relación al resto de elementos interiores. El diseño y la posición de dicha trama se adecuará a la clase de vehículo según admita o no viajeros de pie.

f) Los pulsadores de aviso de parada habrán de contar con alto contraste cromático con respecto a la superficie donde se encuentren instalados. Aquellos que se sitúen en las zonas establecidas para las personas con movilidad reducida serán accesibles y se colocarán a una altura comprendida entre 60 y 90 cm medidos desde el suelo. Su accionamiento emitirá una señal sonora y luminosa de petición de parada.

g) Los autobuses contarán con espacio adaptado para, al menos, una silla de ruedas o para los usuarios que viajen con niños en coches, sillas o carritos desplegados. Dicho espacio se señalizará con el logotipo internacional de accesibilidad, habrá de ubicarse próximo a la puerta que cuente con el dispositivo de acceso señalado en el punto 2.1, letra b), y los sistemas de anclaje habilitados en el mismo permitirán las adecuadas condiciones de seguridad durante el desarrollo de los desplazamientos.

h) Los espacios reservados para los usuarios en sillas de ruedas contarán con una máquina canceladora de billetes situada a una altura entre 60 y 90 cm medidos desde el suelo y deberán señalizarse con el logotipo internacional de accesibilidad.

i) Existirá al menos un asiento reservado para personas con movilidad reducida que se situará en un lugar próximo a las puertas y estará señalizado.

j) El autobús dispondrá de un sistema de megafonía interno que indique el nombre de la próxima parada. Si existieran sistemas permanentes de comunicación de avisos e incidencias correspondientes al servicio de transporte, éstos contarán con dispositivos que transmitan la información de manera visual y sonora.

k) Caso de existir información en paneles luminosos, deberán poseer caracteres gráficos cuyo tamaño sea, al menos, el correspondiente a la distancia perceptiva de 200 cm, según lo dispuesto en la Norma 5 «Señalización y comunicación adaptadas». El color de éstos será claro y el fondo, oscuro.

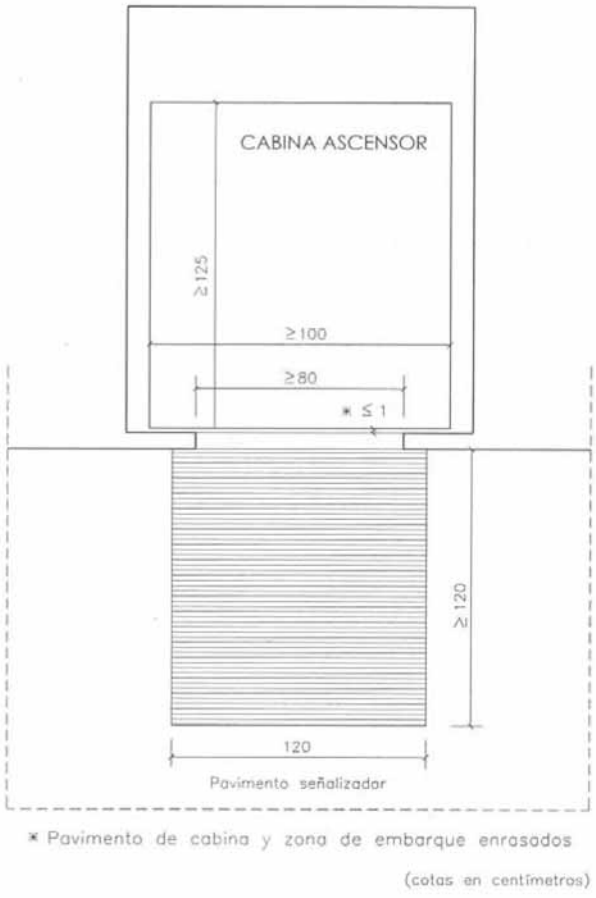
NORMA 10

Niveles de accesibilidad

Título de referencia	Uso	Condición	Nivel
ARTÍCULO 4.2.d)	Espacios urbanos de uso público	Por cada agrupamiento o núcleo de aseos o baños	Al menos un aseo o baño adaptado
ARTÍCULO 10	Establecimientos Hoteleros	Entre 20 y 50 habit. Entre 51 y 100 habit.	≥ 1 habitación adaptada ≥ 2 habitaciones adaptadas

	Residencias de Estudiantes Albergues	Entre 101 y 150 habit. Más de 150 habit.	≥ 3 habitaciones adaptadas 3 hab. + 1 hab. cada 50 o Fr
	Resto de los establecidos en el Art. 17.3 de la Ley 8/1993	Entre 20 y 50 Ud Alojam. Entre 51 y 100 Ud Alojam. Entre 101 y 150 Ud Alojam Más de 150 Ud de Alojam	≥1 Ud Alojam. Adaptada ≥ 2 Ud Alojam. Adaptada ≥ 3 Ud Alojam Adaptada 3 Ud Adaptada + 1 cada 50 o Fr
ARTÍCULO 12.2	Los establecidos en el Art. 17.3 de la Ley 8/1993	Por cada agrupamiento o núcleo de aseos o baños	Al menos un aseo o baño adaptado
ARTÍCULO 14.5	Locales y aulas para espectáculos, centros culturales, docentes y religiosos	Espacios Reservados	≥ 2% del Núm. de Plazas
NORMA 3 Apartado 1 g)	-Edificios públicos y de servicios de las Administraciones Públicas -Centros Sanitarios y Asistenciales -Museos, Estadios y Polideportivos	Plantas iguales o mayores de 500 m^2 de superficie	Al menos un apoyo isquiático cada 500 m^2 o fracción por planta
		Plantas menores de 500 m^2 de superficie	Al menos un apoyo isquiático por planta
NORMA 5 Apartado f) Comunicación y Señalización Adaptadas	-Edificios públicos y de servicios de las Administraciones Públicas -Centros Sanitarios y Asistenciales -Museos, Estadios y Polideportivos -Establecimientos Comerciales	Plantas Iguales o mayores de 500 m^2 de superficie	Un plano por cada planta

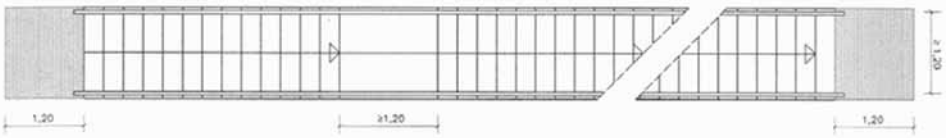
ASCENSOR ADAPTADO



* Pavimento de cabina y zona de embarque enrasados

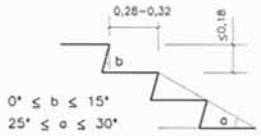
(cotas en centímetros)

Gráfico 1

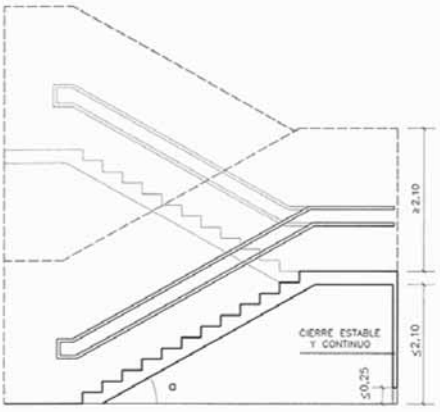


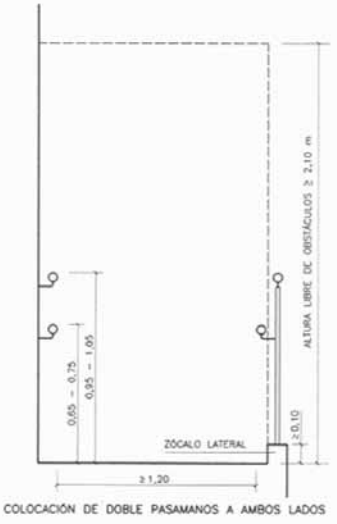
* La directriz de la escalera será recta o ligeramente curva
* Nº máximo de peldaños sin meseta intermedia = 14





El peldaño será continuo, con tabica y sin bocel





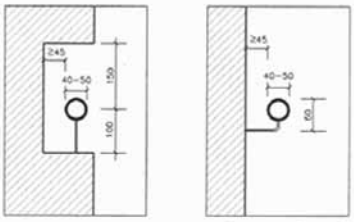
COLOCACIÓN DE DOBLE PASAMANOS A AMBOS LADOS

ESCALERAS ACCESIBLES

Párametros

Huella	28 cm ≤ h ≤ 32 cm
Tabica	16 cm ≤ h ≤ 18 cm
Ángulo de inclinación	25º ≤ a ≤ 30º

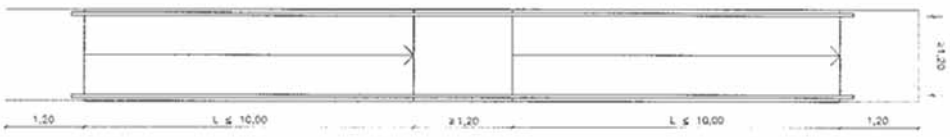
* No se admiten peldaños aislados ni escaleras compensadas

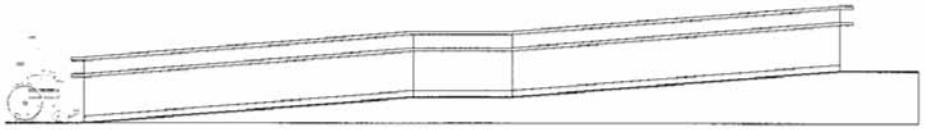


(Cotas en milímetros)

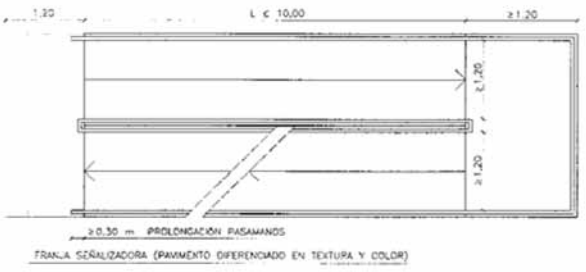
DIMENSIONADO DE ESCALERAS ADAPTADAS

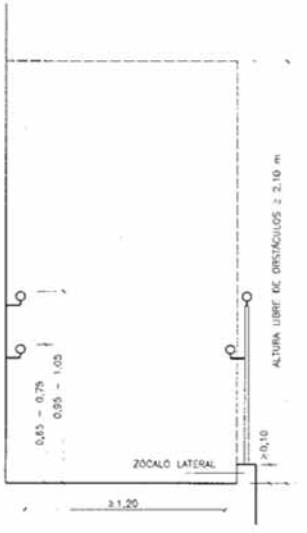
Gráfico 2





* La directriz de la rampa ha de ser recta o ligeramente curva con radio ≥ 50 m



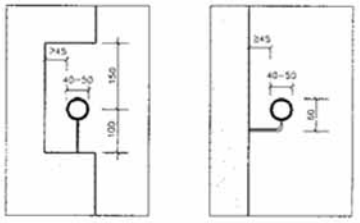


COLOCACIÓN DE DOBLE PASAMANOS A AMBOS LADOS

PENDIENTES MAXIMAS

Proyección horizontal	Pendiente máxima
L ≤ 3,00 m	12%
3,00 m ≤ L ≤ 6,00 m	10%
6,00 m ≤ L ≤ 10,00 m	8%

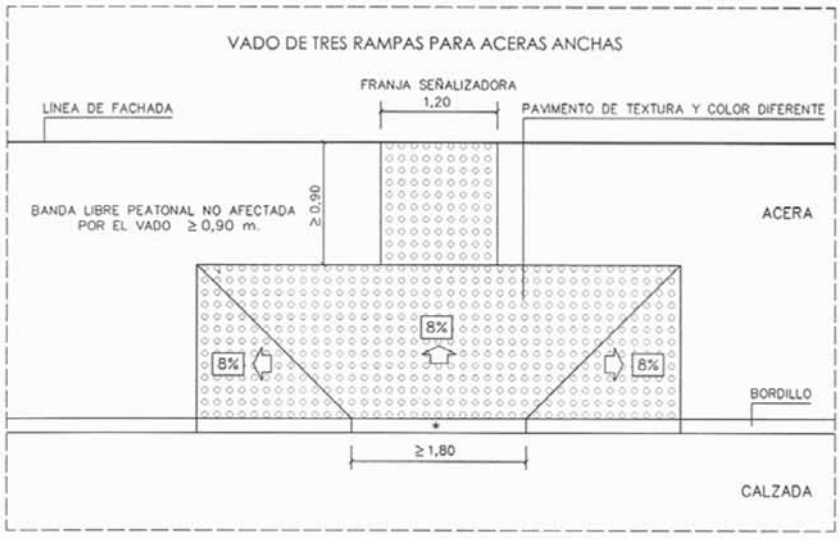
* Se recomienda pendiente ≤ 8%



(Cotas en milímetros)

DIMENSIONADO DE RAMPAS ADAPTADAS

Gráfico 3



*Pendiente del bordillo comprendida entre 20% y 30% hasta enrasar con la calzada



Gráfico 4

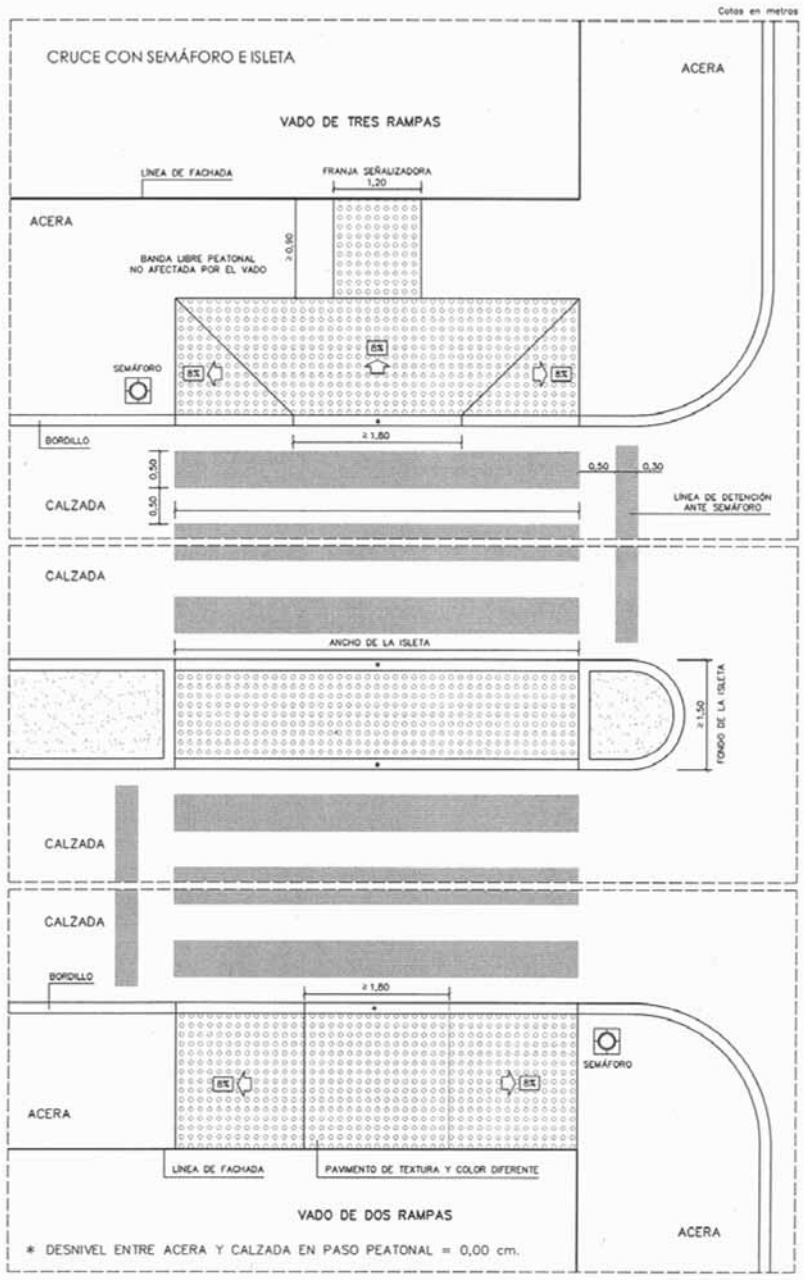

Cotas en metros
CRUCE CON SEMÁFORO E ISLETA
ACERA
VADO DE TRES RAMPAS
LÍNEA DE FACHADA
FRANJA SEÑALIZADORA
1,20
ACERA
≥ 0,90
BANDA LIBRE PEATONAL NO AFECTADA POR EL VADO
SEMÁFORO
8%
BORDILLO
≥ 1,80
0,50
0,30
CALZADA
0,50
0,50
LÍNEA DE DETENCIÓN ANTE SEMÁFORO
CALZADA
ANCHO DE LA ISLETA
≥ 1,50
FONDO DE LA ISLETA
CALZADA
CALZADA
BORDILLO
≥ 1,80
SEMÁFORO
ACERA
LÍNEA DE FACHADA
PAVIMENTO DE TEXTURA Y COLOR DIFERENTE
VADO DE DOS RAMPAS
ACERA
* DESNIVEL ENTRE ACERA Y CALZADA EN PASO PEATONAL = 0,00 cm.

Gráfico 5

CRUCE CON SEMÁFOROS Y CARRIL-BICI EN CALZADAS

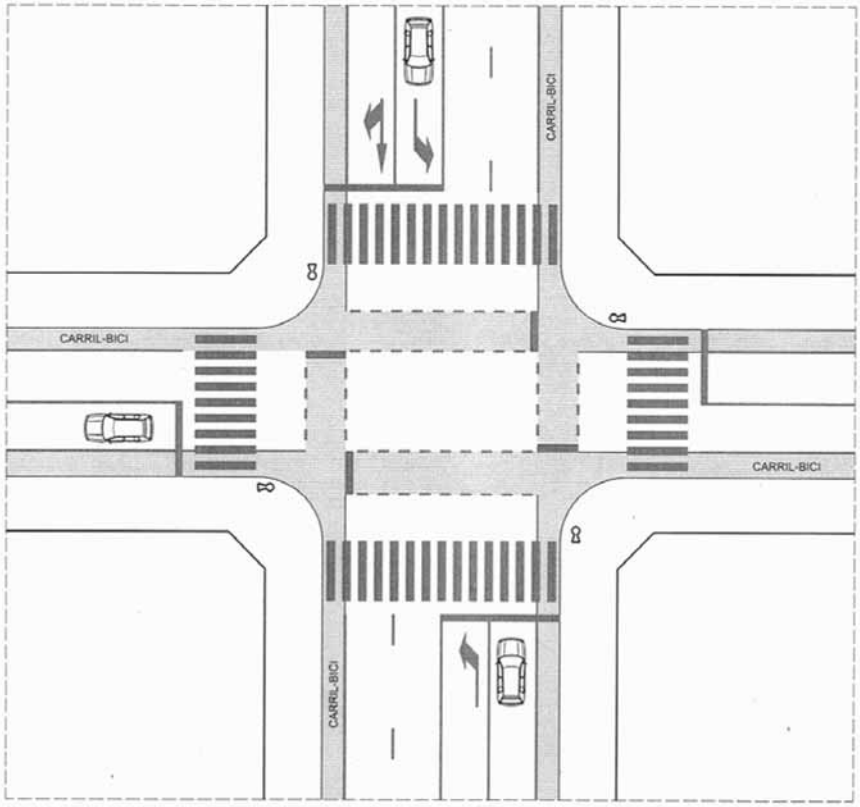
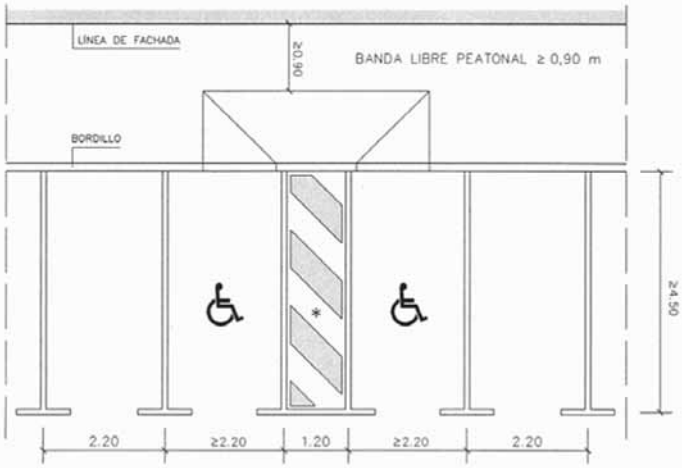


Gráfico 6

APARCAMIENTO EN BATERÍA ORTOGONAL. Plazas reservadas



* El área de acercamiento sólo podrá ser compartida con la plaza contigua en aparcamientos públicos que permitan realizar el estacionamiento del vehículo marcha atrás

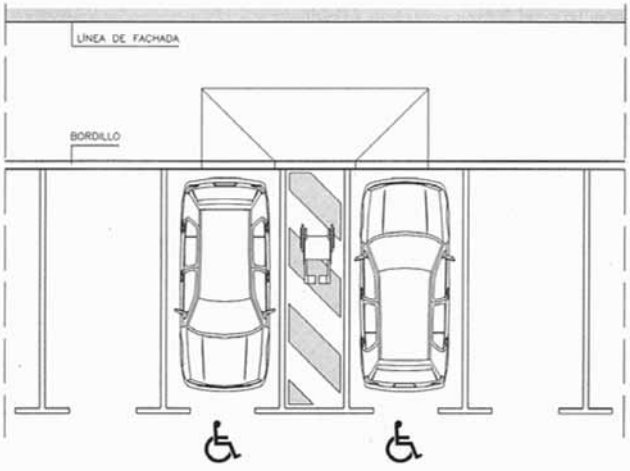
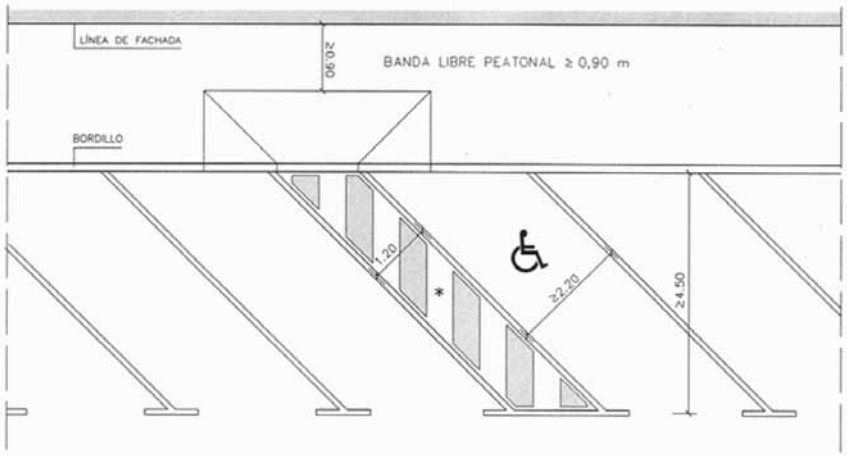


Gráfico 7

APARCAMIENTO EN BATERÍA OBLICUA. Plazas reservadas



* El área de acercamiento sólo podrá ser compartida con la plaza contigua cuando la persona con discapacidad no sea el conductor

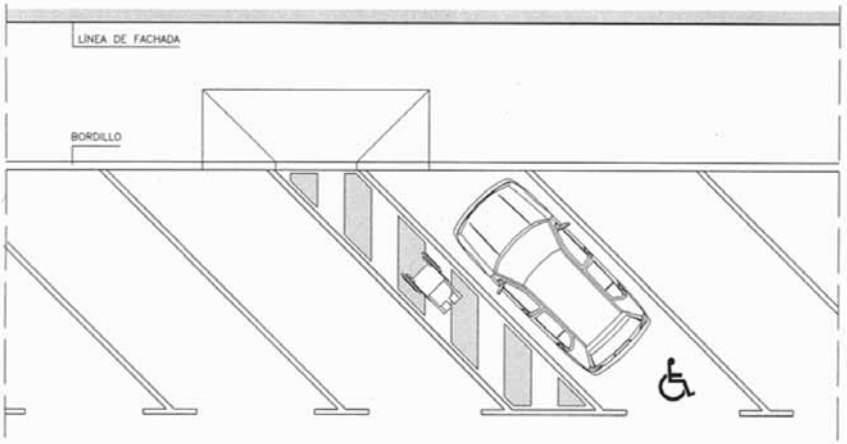


Gráfico 8

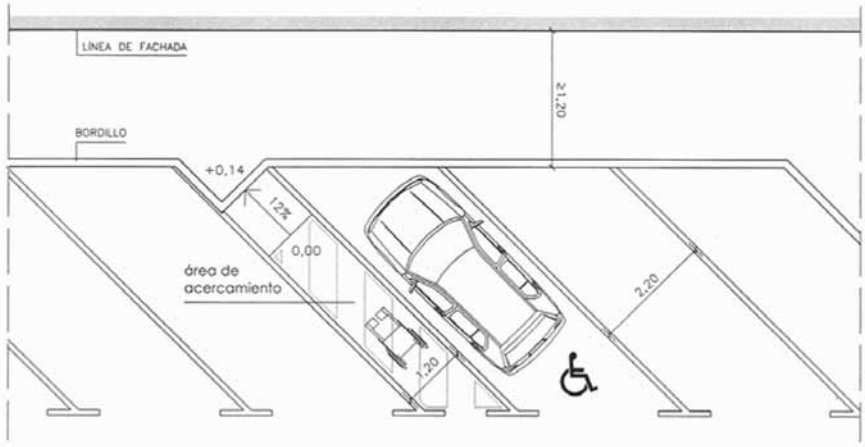
APARCAMIENTO EN LÍNEA. Plazas reservadas



Gráfico 9

APARCAMIENTO EN BATERÍA

Plazas reservadas con rampa en área de acercamiento



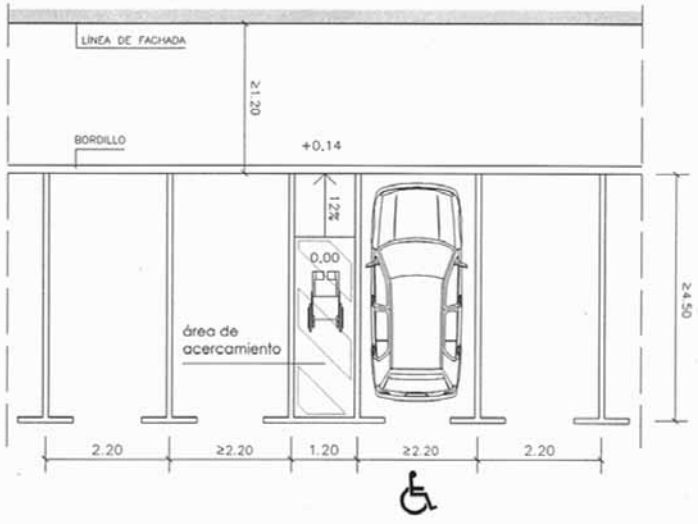
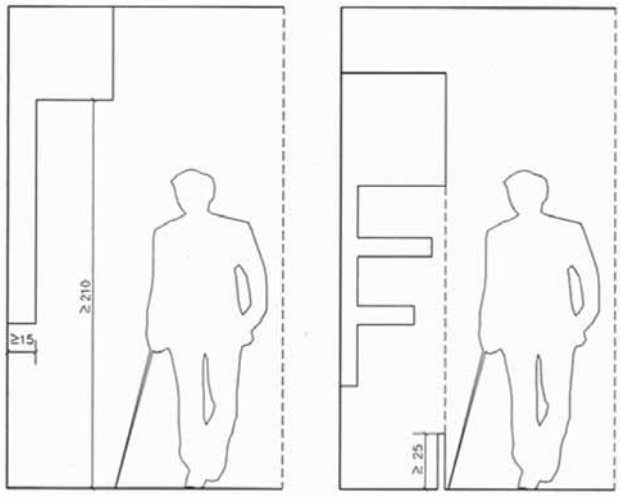


Gráfico 10



UBICACIÓN DEL MOBILIARIO

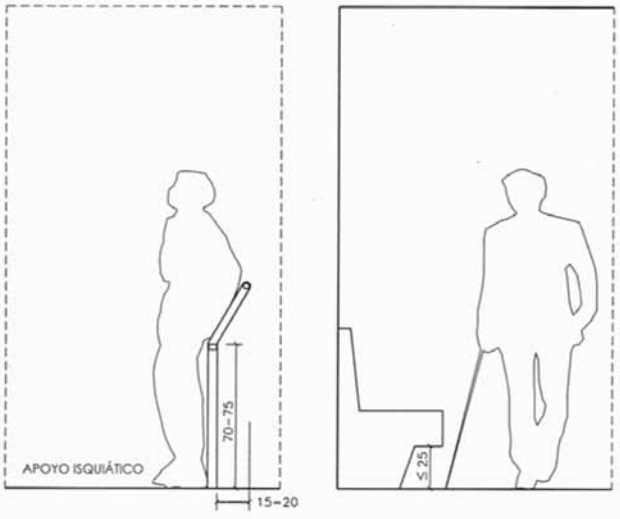
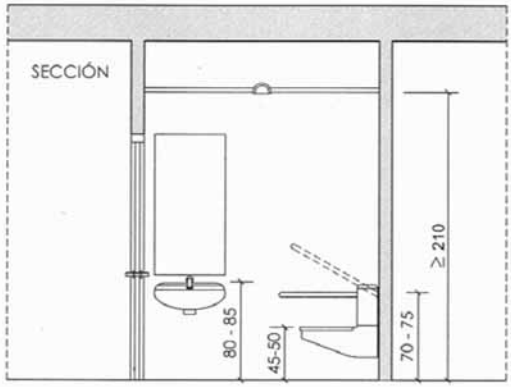
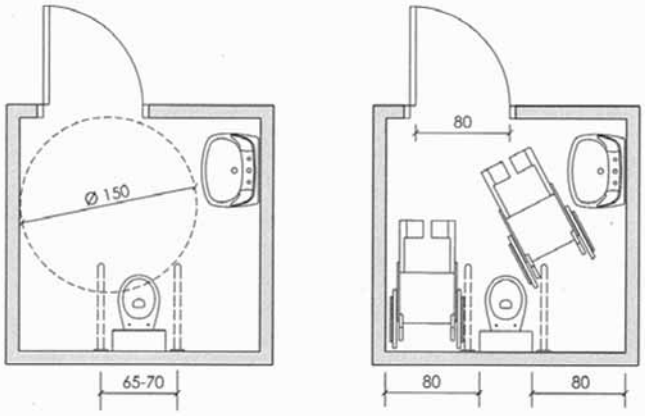


Gráfico 11



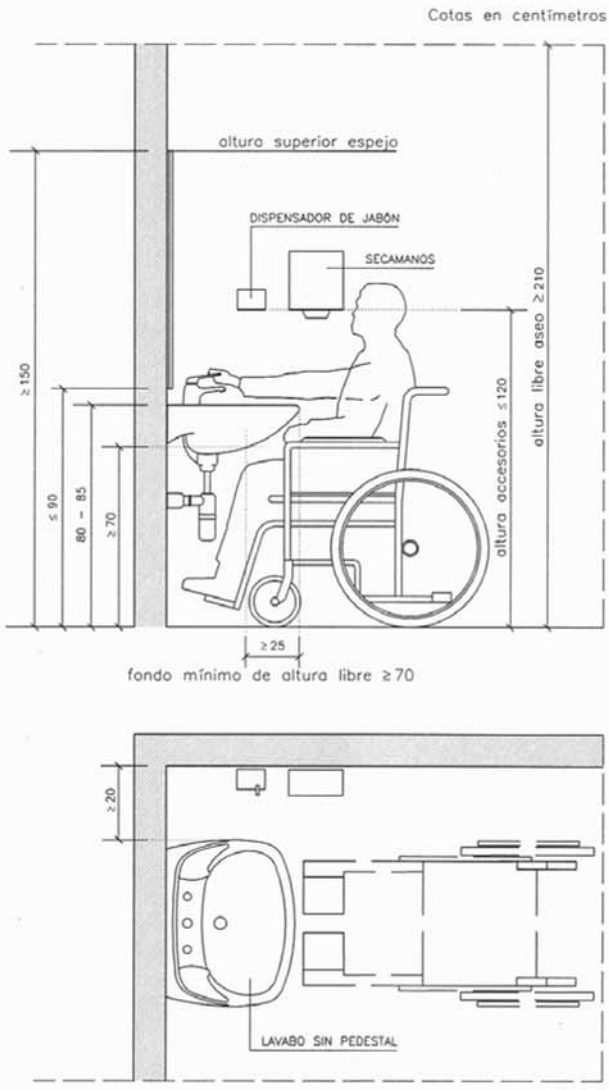
Cotas en cm.

* Espacio ocupado por usuario de silla de ruedas = 80 cm x 120 cm



ASEO ADAPTADO. TRANSFERENCIA POR LOS DOS LATERALES

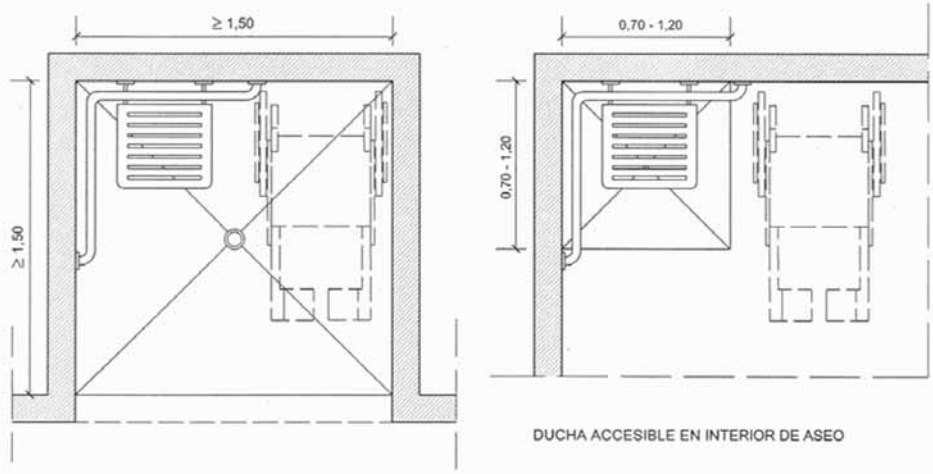
Gráfico 12



LAVABO ACCESIBLE

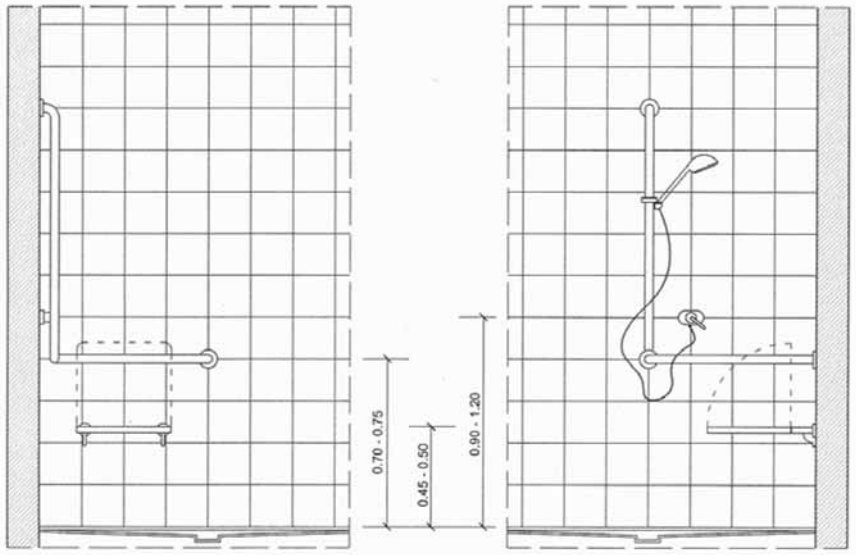
Gráfico 13

DUCHA ADAPTADA



DUCHA ACCESIBLE EN RECINTO INDEPENDIENTE

DUCHA ACCESIBLE EN INTERIOR DE ASEO



Cotas en metros

Gráfico 14

ACCESOS A ESTACIONES E INSTALACIONES DE MEDIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO

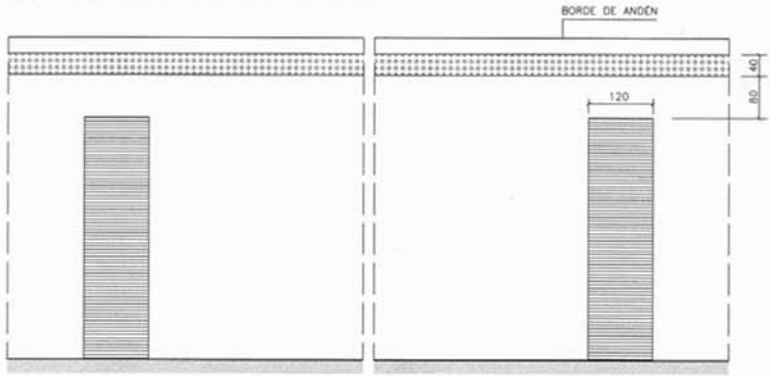


Gráfico 15

SEÑALIZACIÓN DE ÁREA ACCESIBLE EN ANDÉN (PRIMER COCHE DEL CONVOY)



1. CON PARED O ELEMENTO DELIMITADOR DE ANDÉN



2. SIN DELIMITACIÓN DE PARED

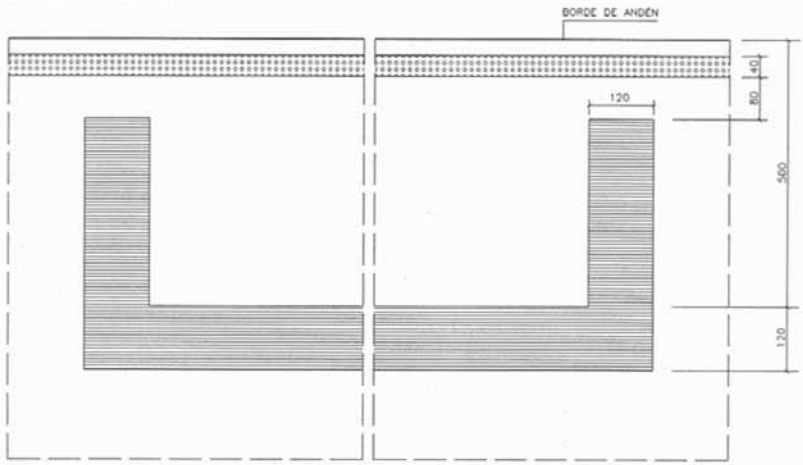


Gráfico 16