

APARTADO1

A1 ACCESIBILIDAD

A1.0 INTRODUCCIÓN

Es de aplicación la Ley 16095, “de equiparación de oportunidades para las personas discapacitadas”, dictada para garantizar a todas las personas la accesibilidad y la utilización de los bienes y servicios de la sociedad, y también promover la utilización de ayudas técnicas adecuadas que permitan mejorar la calidad de vida de estas personas.

Estas especificaciones, serán de aplicación en la construcción, reforma y ampliación de los edificios públicos y privados con afluencia de personas.

Asimismo queda comprendida dentro de ésta la adaptación gradual de los edificios existentes, de la infraestructura y acondicionamiento urbano, de los espacios de uso público incluyendo: vías de circulación (vehiculares y peatonales), rampas y escaleras, etc.

A1.1 DE LA ACCESIBILIDAD

A los efectos de esta disposición, se entiende por accesibilidad la condición que cumple un ambiente, objeto, instrumento, sistema o medio para que sea utilizable por todas las personas en forma segura y de la manera más autónoma y confortable posible. Guía UNIT.

A los efectos de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, en la edificación, se tienen en cuenta tres tipos de espacios, instalaciones o servicios en función de su nivel de accesibilidad para todas las personas: los adecuados, los básicos y los convertibles. La tipología citada se aplicara también en el urbanismo y en el transporte.

Un espacio, una instalación o un servicio se considera adaptado cuando cumple con todas las condiciones y parámetros dimensionales de accesibilidad aplicables para alcanzar la utilización por todas las personas en forma segura y de la manera más autónoma y confortable posible.

Un espacio, una instalación o un servicio se considera básico cuando cumple con las condiciones y parámetros dimensionales de accesibilidad mínimos aplicables para alcanzar la utilización por todas las personas de forma segura y de la manera más autónoma posible.

Un espacio, una instalación o un servicio es convertible cuando, mediante modificaciones de escasa entidad y bajo costo, que no afecten a su configuración esencial, puede transformarse, al menos, en practicable.

A1.2 VÍAS Y ESPACIOS LIBRES DE USO PÚBLICO

Se consideran vías y espacios libres de uso público a efectos de barreras arquitectónicas urbanísticas y en el ámbito de aplicación de estas especificaciones:

Los que se destinan al uso o al servicio público

Los que forman parte de bienes de propiedad privada, susceptibles de ser utilizados por el público en general con motivo de las funciones que desarrolla algún organismo público directa o indirectamente.

También se considera espacio libre de uso público el susceptible de ser utilizado por el público en general, sea o no mediante el pago de un importe, cuota o similar.

A1.3 EDIFICIOS PÚBLICOS, PRIVADOS Y ESPACIOS COMUNITARIOS

Se consideran edificios públicos a efectos de barreras arquitectónicas en la edificación :

Los que están sujetos a un servicio público

Los que pertenecen privativamente al Estado, a entidades locales u otras entidades de carácter público o con participación de carácter público.

Se consideran edificios privados los que pertenecen a personas particulares, individual o colectivamente.

Se considera que un edificio de titularidad pública o privada es destinado al uso público cuando un espacio, instalación o servicio de éste es susceptible de ser utilizado por una pluralidad indeterminada de personas para la realización de actividades de interés social o por el público en general.

Se consideran espacios de uso comunitario aquellos que están al servicio de un conjunto de espacios privados y a disposición de sus usuarios.

A1.3.1 Ayudas técnicas

A los efectos de las presentes especificaciones, se entiende por ayuda técnica todo medio que, actuando como intermediario entre la persona con movilidad reducida o cualquier otra limitación y el entorno, posibilite la eliminación de todo lo que por su existencia, características o ausencia le dificulte la autonomía individual.

A1.3.2 Disposiciones sobre barreras arquitectónicas urbanísticas (BAU) Proyectos de espacios urbanos adaptados.

Los proyectos de las vías públicas parques y otros espacios de uso público se ha de efectuar de manera que se adapten a las todas personas.

A los efectos del apartado anterior, los planes generales de ordenación urbana, las normas subsidiarias y otros instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, y también los proyectos de urbanización y obras ordinarias, deberán garantizar la accesibilidad y utilización con carácter general, de los espacios de uso público.

A1.3.3 Adaptación de espacios urbanos existentes

Las vías públicas parques y otros espacios de uso público existentes y, además las respectivas instalaciones de servicios y mobiliario urbano se adaptarán gradualmente en la forma que determina las presentes especificaciones.

A1.3.4 Condiciones mínimas de accesibilidad

Una vía pública o tramo de la misma se considera adaptada si cumple las siguientes condiciones de accesibilidad:

Constituye un itinerario adaptado de peatones, o mixto de peatones y vehículos, según los requerimientos del punto A1.5.1.

Los elementos de urbanización de este itinerario están adaptados según el punto A1.5.2.

El mobiliario urbano accesible desde este itinerario es adaptado según el punto A1.5.3.

Un espacio de uso público se considera adaptado si reúne las siguientes condiciones de accesibilidad:

Disponer de un itinerario adaptado que permita un recorrido por el interior del mismo, y el acceso a los elementos singulares del espacio y a los servicios, según las prescripciones del punto A1.5.1.

Los elementos de urbanización que forman parte del citado itinerario están adaptados según las prescripciones del punto A1.5.2.

El mobiliario urbano está adaptado según las prescripciones del punto A1.5.3 y previsto en el artículo 14.

Se considera elemento de urbanización cualquier componente de las obras de urbanización entendiendo por éstas las referentes a la pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica alumbrado público

aprovisionamiento y distribución de agua, jardinería y todas aquellas que materialicen las indicaciones del proyecto urbanístico.

Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de objetos existentes en las vías y espacios libres públicos superpuestos o bien adosados a los elementos de urbanización o edificación, de manera que su modificación o traslado no genere alteraciones sustanciales, como pueden ser semáforos, postes de señalización y similares, cabinas telefónicas, fuentes públicas, papeleras, toldos, marquesinas, quioscos y cualquier otro de naturaleza análoga.

Se entiende por itinerario aquel ámbito, o espacio de paso que permita un recorrido urbanizado continuo que relaciona y permite acceder a los diferentes espacios de uso público y edificaciones del entorno.

A1.3.5 Itinerarios

El diseño y trazado de los recorridos de uso público o comunitario destinados al tránsito de peatones, se realiza mediante itinerarios de peatones que resulten adaptados en las condiciones establecidas en el punto A1.5.

Podrán quedar exentos de lo previsto en el apartado anterior aquellos itinerarios que tengan alternativas, y cuyo coste de ejecución como adaptado sea superior en más de un 15% al coste de reposición como no adaptado.

Se puede admitir la sustitución del itinerario de peatones adaptado por un itinerario mixto adaptado en aquellos tramos en que el coste de ejecución del itinerario de peatones adaptado supere en más de un 30% el coste de un itinerario mixto adaptado. En los puntos de conexión entre ambos itinerarios se ha de poder estacionar un vehículo en el espacio equivalente al de una plaza de estacionamiento adaptado, en las condiciones previstas en el punto A1.5.2.7

La previsión de itinerarios adaptados de cascos urbanos existentes y de lugares naturales protegidos puede admitir soluciones alternativas siempre que el proyecto sea aprobado por la Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación, o la Dirección Nacional del Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente.

La comunicación vertical entre espacios de uso público se realiza, como mínimo, con un elemento adaptado.

Las escaleras de uso público como elementos utilizables por todas las personas, han de estar adaptadas en las condiciones establecidas en el punto A1.5.2.4.

A1.3.6 Estacionamientos

Los estacionamientos se consideran adaptados cuando reúnen las condiciones previstas en el punto A1.5.2.7.

De las zonas de estacionamiento que sirvan específicamente a equipamientos y a espacios de uso público se reservarán permanentemente, tan cerca como sea posible de los accesos de peatones, plazas adaptadas de la proporción siguiente:

Hasta 200 plazas: 1 plaza adaptada por cada 40 plazas o fracción.

De 201 a 1.000 plazas: 1 plaza adaptada más por cada 100 plazas o fracción.

De 1.001 a 2.000 plazas: 1 plaza adaptada más por cada 200 plazas o fracción. Las zonas de estacionamiento deben tener un itinerario de peatones adaptado que comunique las plazas reservadas con la vía pública,

A1.3.7 Mobiliario urbano

De cada espacio público adaptado, como mínimo un elemento del mobiliario urbano para cada uso diferenciado ha de ser adaptado en las condiciones establecidas en el punto A1.5.3.

El itinerario de aproximación a estos elementos de mobiliario ha de ser adaptado en las condiciones establecidas en el punto A1.5.1.

A1.3.8 Señalización

Han de señalizarse permanentemente con el símbolo internacional de accesibilidad, de forma que sean fácilmente visibles:

Los itinerarios de peatones adaptados, cuando hallan otros alternativos no adaptados.

Los Itinerarios mixtos de peatones y vehículos adaptados, cuando haya otros alternativos no adaptados.

Las plazas de estacionamiento adaptadas.

Los servicios higiénicos adaptados.

Los elementos de mobiliario adaptados que por su uso o destino precisen señalización

Las paradas de transporte público adaptado.

El símbolo internacional de accesibilidad indicador de la inexistencia de barreras arquitectónicas o de comunicación, se instalará en todos los edificios de uso público siempre y cuando no se perjudique el valor cultural de un

inmueble. En el punto A1.7 se recogen los logotipos homologados de los símbolos de accesibilidad.

A1.3.9 Servicios higiénicos

Los servicios higiénicos se consideran adaptados cuando reúnen las condiciones que establece el punto A1.5.2.8.

Los servicios higiénicos de uso público han de disponer, como mínimo de una unidad adaptada.

A1.4 DISPOSICIONES SOBRE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LA EDIFICACIÓN (BAE)

A1.4.1 Accesibilidad exigible en los edificios de uso público.

La construcción, ampliación y reforma de los espacios, instalaciones o servicios propios de las edificaciones de titularidad pública, o privada destinadas a uso público, se realizará en forma que resulten adaptados para todas las personas y se ajustarán al contenido del presente capítulo y del punto A1.6, los cuales incluyen las normas arquitectónicas básicas que contienen las condiciones a las que se deberán ajustar los proyectos y las tipologías de edificios a los que éstas se aplicarán.

Los espacios, instalaciones y servicios de uso público que formen parte de un edificio de uso privado, han de ajustarse a las previsiones establecidas para los edificios de uso privado en este capítulo.

Un espacio, instalación o servicio propio de una edificación de uso público se considera adaptado si reúne las condiciones mínimas de accesibilidad contenidas en este capítulo y en el punto A1.6. Igualmente, los itinerarios y los elementos de la edificación que hayan de ser accesibles deben cumplir los requisitos mínimos establecidos en el citado punto.

Los edificios han de adaptarse con motivo de ampliación o reforma de espacios ya existentes, siempre y cuando las obras a realizar afecten un 20% o más de la superficie inicial del edificio, o bien cuando cambie su uso.

Serán como mínimo practicables aquellos elementos de los edificios a ampliar o reformar incluidos en lo previsto en el apartado anterior, cuando la adaptación requiera medios técnicos o económicos desproporcionados.

Lo que se dispone en este artículo no será de aplicación en aquellos edificios o inmuebles declarados bienes culturales de interés nacional o los incluidos en los catálogos municipales, cuando las modificaciones necesarias comporten un incumplimiento de la normativa específica reguladora de estos bienes. Los aspectos de orden históricos y artísticos prevalecerán frente a estos.

A1.4.2 Accesibilidad desde el exterior y movilidad vertical en los edificios de uso público

Como mínimo, uno de los accesos desde la vía pública al interior de la edificación debe ser accesible a todas las personas.

En el supuesto de un conjunto de edificios, al menos uno de los itinerarios que los una, entre ellos y con la vía pública ha de cumplir las condiciones establecidas para itinerarios adaptados a practicables, según el caso, que se establece en estas especificaciones.

En los casos en que exista un acceso alternativo para personas con movilidad reducida, éste no puede tener un recorrido superior a seis veces el habitual, ni puede condicionarse su uso a autorizaciones expresas u otras limitaciones.

La movilidad o comunicación vertical entre espacios, instalaciones o servicios comunitarios en edificios de uso público ha de realizarse, como mínimo, mediante un elemento adaptado o practicable, según el caso. Se deberá indicar la existencia de este acceso alternativo en el acceso principal.

Las escaleras de uso público deben adaptarse y ajustarse a las condiciones establecidas en el punto A1.6.3.2.

Los espacios de acceso a los ascensores han de tener las medidas suficientes para permitir la instalación de un ascensor adaptado o practicable, según las condiciones establecidas en los puntos A1.6.1 y A1.6.2.

Movilidad horizontal entre espacios, instalaciones o servicios comunitarios en edificios de uso público

La movilidad o comunicación horizontal entre espacios, instalaciones a servicios comunitarios en edificios de uso público ha de permitir el desplazamiento y maniobra de personas con limitaciones. A tal efecto, como mínimo las puertas interiores y pasillos han de ajustarse a las condiciones establecidas en el punto A1.6.

Por otra parte, debe haber un itinerario interior adaptado a practicable, según el caso, que posibilite la aproximación a los elementos de uso público, en las condiciones establecidas para los itinerarios en estas disposiciones.

Los desniveles que pudiesen existir se salvarán mediante rampas adaptadas, en las condiciones establecidas en el punto A1.6.

A1.4.3 Servicios higiénicos

Los servicios higiénicos de uso público, dispondrán, como mínimo, de un baño adaptado que ha de ajustarse a lo previsto (para todos los componentes que lo integren) en el punto A2.6.3.3.

A1.4.4 Vestuarios

Los vestuarios de uso público, han de disponer, como mínimo, de una pieza adaptada, en las condiciones previstas en el punto A1.6.3.5.

A1.4.5 Dormitorios

Los servicios residenciales de uso público, con dormitorios dispondrán, de dormitorios adaptados en la proporción mínima de plazas siguientes:

De 50 a 100 plazas residenciales: 2 plazas adaptadas.

De 101 a 150 plazas residenciales: 4 plazas adaptadas.

De 151 a 200 plazas residenciales: 6 plazas adaptadas.

Más de 200 plazas residenciales: 8 plazas adaptadas.

Cuando el establecimiento residencial tenga finalidad asistencial, en cualquier caso, ha disponer, como mínimo, de una plaza adaptada.

Un dormitorio se considera adaptado si reúne las condiciones establecidas en el punto A1.6.3.4.

A1.4.6 Mobiliario

Como mínimo, un elemento de mobiliario de uso público, para cada uso diferenciado ha de adaptarse en las condiciones establecidas en el punto A1.6.3.6.

El itinerario de aproximación a estos elementos de mobiliario ha de adaptarse en las condiciones establecidas en el punto A1.6.2.

A1.4.7 Estacionamientos

Los garajes o estacionamientos de uso público ya sean exteriores o interiores, que estén al servicio de un edificio de uso público, deberán reservar plazas de estacionamiento para vehículos que se utilicen para transporte de personas con movilidad reducida, y deberán cumplir las siguientes características:

- Proximidad máxima a los accesos para peatones.
- Estar debidamente señalizadas.
- Tener las dimensiones mínimas previstas en el punto A1.6.3.1
- Disponer de accesos en las condiciones previstas en el punto A1.6.1

- El número de plazas a reservar, con las características: citadas, es el siguiente:
- De 15 a 70 plazas: 1 plaza adaptada.
- De 71 a 100 plazas: 2 plazas adaptadas.
- De 101 a 150 plazas: 3 plazas adaptadas.
- De 151 a 200 plazas: 4 plazas adaptadas.
- Por cada 200 plazas más: 1 plaza adaptada.
- Más de 1.000 plazas: 1 plazas adaptadas cada 100.

Los edificios destinados a hospitales, clínicas, centros de atención primaria, centros de rehabilitación que no dispongan de estacionamientos de uso público tendrán en la vía pública y lo más: cerca posible del acceso, una plaza adaptada reservada, como mínimo, para personas con movilidad reducida.

Nota:

El Apartado 1: Accesibilidad de las personas al Medio Físico fue elaborado según las Normas UNIT “Normas para Accesibilidad de las personas al Medio Físico” y que se enumeran a continuación:

UNIT 905:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Rampas.

UNIT 906:1994 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Símbolo Gráfico- Características generales.

UNIT 907:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Pasillos y galerías- Características generales.

UNIT 922:1994 Accesibilidad de las personas al Medio Físico- Símbolo de sordera e hipoacusia o dificultades de comunicación.

UNIT 923:1994 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios- Símbolo de Ceguera y ambliopía.

UNIT 949:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios- Espacios urbanos y rurales-Señalización.

UNIT 950:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Escaleras.

UNIT 961:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Ascensores.

UNIT 966:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Equipamientos-Bordillos, pasamanos y agarraderas.

UNIT 967:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Espacios urbanos y rurales-Vías de circulación peatonales y horizontales.

UNIT 969:1995 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Espacios urbanos y rurales-Cruces peatonales a nivel y puentes peatonales.

UNIT 973:2000 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Puertas Accesibles.

UNIT 986:1996 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Espacios rurales y urbanos-Rampas fijas.

UNIT 967:1996 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Espacios urbanos y rurales-Señalización.

UNIT 1006:1996 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Estacionamientos.

UNIT 1021:1999 Accesibilidad de las personas al Medio Físico-Edificios-Equipamiento.

A1.5 NORMAS DE ACCESIBILIDAD URBANÍSTICA

A1.5.1 Itinerarios adaptados.

A1.5.1.1 Itinerario peatonal adaptado.

Un itinerario peatonal se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos:

Tener una anchura libre mínima de 0,90 m y una altura libre de obstáculos de 2,10 m.

En los cambios de dirección, el ancho libre de paso permite inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro

No incluye ninguna escalera ni escalón aislado. La pendiente longitudinal no supera el 8%.

El pavimento es duro, antideslizante y sin relieves diferentes a los propios del grabado de las piezas. Tiene una pendiente transversal no superior al 2%.

Los elementos de urbanización y mobiliario que forman parte de este itinerario están adaptados.

A1.5.1.2 El itinerario mixto peatonal y vehicular adaptado.

Un itinerario mixto se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos:

Tener un ancho libre mínimo de 3,00 m y una altura libre de obstáculos en todo el recorrido de 3,00 m

Los espacios para giro de vehículos permiten el giro con un radio mínimo de 6,50 m respecto al eje del itinerario.

No incluir ninguna escalera ni escalón aislado.

El pavimento es duro, antideslizante y sin relieves diferentes a los propios del grabado de las piezas. Tiene una pendiente transversal no superior al 2%.

Los elementos de urbanización y mobiliario que forman parte de este itinerario están adaptados.

A1.5.2 Elementos de urbanización adaptados

A1.5.2.1 Pavimentos en espacios de uso público

Un pavimento se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos: Es duro, antideslizante y sin regruesos diferentes a los propios del grabado de las piezas. Se admite en parques y jardines, pavimento de tierras compactadas con un 90% PM (Próctor modificado).

Se coloca un pavimento con textura diferenciada para indicar los pasos de peatones.

Las rejas y registros se colocan enrasados con el pavimento circundante. Las aberturas de las rejas situadas en itinerarios peatonales tienen una dimensión que permite la inscripción de un círculo de 3 cm de diámetro como máximo. La disposición del enrejado se hace de manera que no puedan tropezar personas que utilicen bastón o silla de ruedas.

A1.5.2.2 Vados adaptados.

El vado de paso de peatones se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos

La anchura libre mínima es de 1,20 m.

El bordillo de vado se enrasa con la calzada.

Los cantos se redondean o se achaflan a 45°. La pendiente longitudinal del vado es como máximo de 12%. La pendiente transversal máxima es de 2%.

Señalización con pavimento de textura diferenciada.

El vado de entrada y salida de vehículos debe diseñarse de manera que:

El itinerario de peatones que atraviesan, no puede quedar afectado por una pendiente longitudinal superior al 12%.

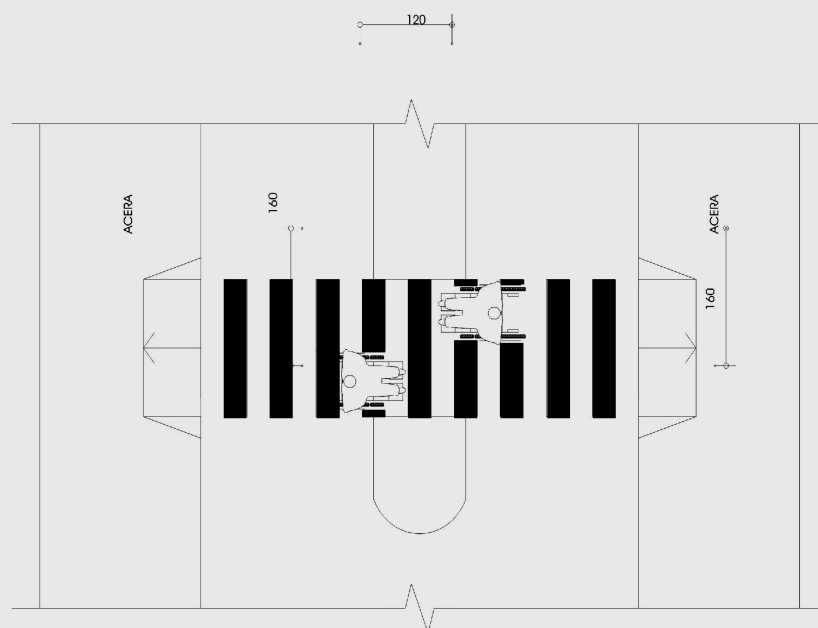
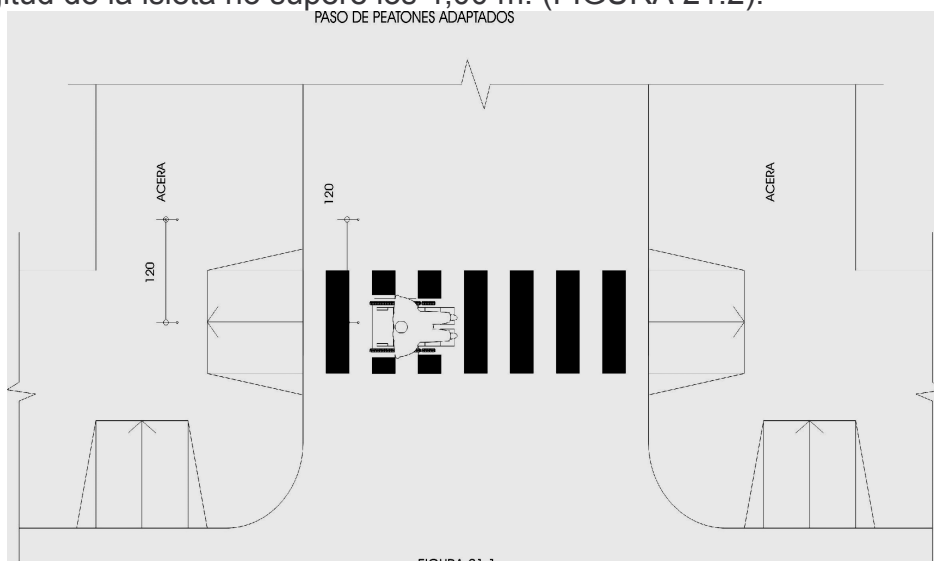
El itinerario de peatones que atraviesan no puede quedar afectado por una pendiente transversal superior al 2%.

A1.5.2.3 Pasos de peatones adaptados

El paso de peatones que forma parte de un itinerario adaptado se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos:

Salvar el desnivel entre el bordillo y la calzada con un vado de peatones adaptado. (FIGURA 21.1).

Cuando cruce una isleta intermedia en calzadas rodadas, ésta se recortará y quedará rebajada al mismo nivel de las calzadas en una anchura igual a la del paso de peatones y su pavimento estará nivelado con el de la calzada cuando la longitud de la isleta no supere los 4,00 m. (FIGURA 21.2).



A1.5.2.4 Escaleras adaptadas.

Una escalera se considera adaptada cuando cumple los siguientes requisitos:

La anchura útil de paso debe ser de 1,20 m como mínimo

Los escalones deben tener una extensión mínima de 30 cm y una altura máxima de 17 cm, y en escaleras de proyección curva en planta, o no recta, debe tener una dimensión mínima de extensión de 30 cm contada a 50 cm del borde interior de la misma.

El número de escalones seguidos sin rellano intermedio es como máximo de 12 unidades.

Los rellanos intermedios deben tener una longitud mínima en la dirección de circulación de 1,20 m.

La extensión se acaba superficialmente con material antideslizante y no presenta discontinuidad donde se une con la altura.

Las escaleras disponen de barandillas que pueden ser utilizadas en ambos sentidos de circulación

Los pasamanos de la escalera están situados a una altura de entre 0,90 m y 0,95 m en rellanos y 0,85 m en el tramo de escalones, y tienen un diseño anatómico que permite adaptar la mano con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de 3 a 5 cm de diámetro separado como mínimo 4 cm de los parámetros verticales. Los pasamanos deben prolongarse 0,30 m como mínimo más allá de los extremos al final de cada tramo de escalera. El punto de inflexión del pasamanos debe coincidir con el inicio del tramo de la escalera.

El inicio y final de una escalera se señala con pavimento diferenciado del resto y dispone de un nivel de iluminación durante la noche de 10 luxes como mínimo.

Los espacios existentes bajo las escaleras deben estar protegidos de manera que eviten posibles accidentes a personas con visión parcial o ceguera.

A1.5.2.5 Rampas adaptadas.

Una rampa se considera adaptada cuando cumple los siguientes requisitos:

Ancho útil de paso, 0,90 m como mínimo

Pendientes longitudinales:

1)Tramos de menos de 3 m de largo: 12% de pendiente máxima (recomendable 10%).

2)Tramos entre 3 y 10 m de largo: 10% de pendiente máxima (recomendable 8%).

3)Tramos de más de 10 m de largo: 8% de pendiente máxima (recomendable 6%). (FIGURA 21.3)

4) Pendiente transversal máxima: 2%.

Pavimentos:

duros

antideslizantes

sin relieves diferentes a los propios del grabado de las piezas.

La longitud de cada tramo de rampa será como máximo de 20 m.

En la unión de tramos de diferente pendiente se colocarán rellanos intermedios. (FIGURA 21.4).

Rellanos intermedios: longitud mínima en la dirección de circulación de 1,20 m.

Al inicio y al final de cada rampa: descanso de 1,20 m de longitud como mínimo

Cuando entre la rampa y la zona adyacente hay un desnivel igual o superior a 0,20 m se dispone de un elemento de protección longitudinal con una altura de 5 cm por encima del pavimento de la rampa. (FIGURA 21.5).

Las rampas disponen de barandillas en ambos lados, a una altura de entre 0,90 m y 0,95 m. y se recomienda la inclusión de otra a 0,70 m. (FIGURA 21.6).

Los pasamanos de la rampa tienen un diseño anatómico que permite adaptar la mano con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo redondo de 3 a 5 cm de diámetro, separado como mínimo 4 cm de los parámetros verticales. (FIGURA 21.6).

El inicio y el final de una rampa se señala con pavimento diferenciado del resto, y dispone de un nivel de iluminación mínimo de 10 luxes durante la noche.

A1.5.2.6 Ascensor adaptado.

Un ascensor se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos:

La cabina de ascensor adaptado tiene como mínimo unas dimensiones de 1,40 m en el sentido de acceso y de 1,10 m en el sentido perpendicular.

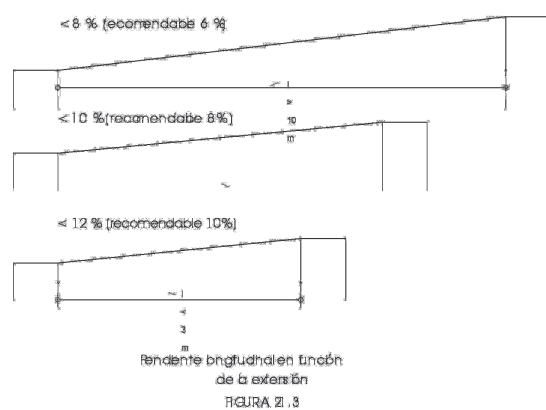
Dispone de pasamanos a una altura entre 0,90 m y 0,95 m. Los pasamanos de la cabina tienen un diseño anatómico que permite adaptar la mano con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo redondo con un

diámetro de 3 y 5 cm y separado, como mínimo a 4 cm de los parámetros verticales.

Las botoneras, tanto de la cabina como del descanso, deben colocarse entre 0,90 m y 1,20 m de altura respecto al suelo. Las botoneras deben tener la numeración en Braille o en relieve.

Las puertas de la cabina y del recinto son automáticas, de una anchura libre mínima de 0,80 m. y delante de ellas se puede inscribir un círculo de un diámetro, de 1,20 m.

Al lado de la puerta del ascensor y en cada planta existirá un número en altorrelieve que identifique la planta, con una dimensión mínima de 10 x 10 cm y una altura de 1,40 m desde el suelo.



Borallios
FIGURA 2.5

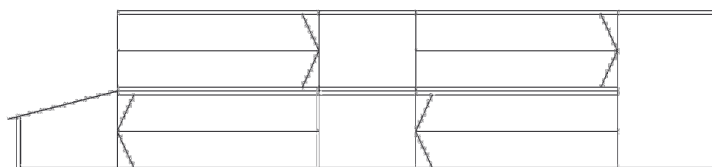
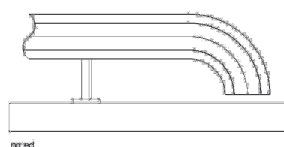
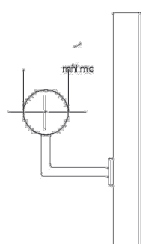
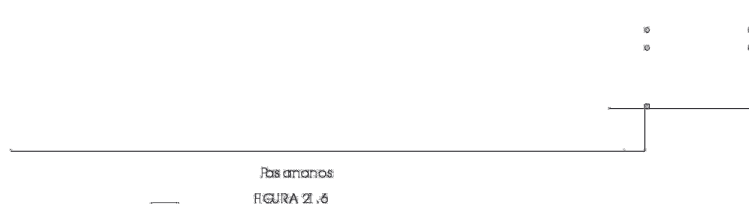


FIGURA 2.4

PLANTA



A1.5.2.7 Estacionamientos adaptados.

Una plaza de aparcamiento se considera adaptada cuando cumple los siguientes requisitos:

Tiene unas dimensiones mínimas para el vehículo de 3,30 x 4,50 m en batería y 2,00 x 4,50 m en fila.

Tiene un espacio de acercamiento que puede ser compartido y que permite la inscripción de un círculo de 1,20 m de diámetro delante de la puerta del conductor. En aparcamientos en batería este espacio puede solaparse un máximo de 0,20 m con la anchura de la plaza. El espacio de acercamiento debe estar comunicado con un itinerario de peatones adaptado.

Las plazas de aparcamiento y el itinerario de acceso a la plaza se señalizan conjuntamente con el símbolo de accesibilidad en el suelo y una señal vertical en el lugar visible, con la inscripción "reservado a personas con discapacidad".

A1.5.2.8 Servicios higiénicos adaptados

Un servicio higiénico se considera adaptado cuando cumple los siguientes requisitos:

Las puertas tendrán una anchura mínima de 0,80 m de paso libre y se abrirán hacia el exterior.

Hasta 0,70 m de altura respecto al suelo hay un espacio libre de giro y de maniobra de 1,20 m de diámetro como mínimo.

El espacio de acercamiento lateral al inodoro y frontal al lavabo tiene una anchura mínima de 0,80 m.

El lavabo no tiene pedestal ni mobiliario inferior que dificulte el acercamiento de personas con silla de ruedas.

Dispone de barras de apoyo con una altura entre 0,70 m y 0,75 m por encima del suelo, que permitan agarrarse con fuerza en la transferencia lateral al inodoro. La barra situada al lado del espacio de acercamiento es batiente.

Los espejos tienen colocado el canto inferior a una altura máxima de 0,90 m.

Todos los accesorios y mecanismos se colocan a una altura no superior a 1,40 m y no inferior a 0,40 m.

Los grifos y tiradores de las puertas se accionan mediante mecanismos de presión o palanca.

El pavimento es no deslizante.

Hay indicadores del símbolo internacional del discapacitado.

A1.5.3 Mobiliario urbano adaptado.

A1.5.3.1 Condiciones generales.

Un elemento de mobiliario urbano se considera adaptado cuando cumple los requisitos siguientes:

Ser accesibles a través de un itinerario adaptado.

Su ubicación permite siempre la existencia de una franja de paso libre de obstáculos de 0,90 m de anchura x 2,10 m de altura.

Los elementos salientes y/o volantes que sean superiores a 15 cm de vuelo y que limiten con itinerarios tienen como mínimo un elemento fijo y perimetral entre 0 y 0,15 cm. de altura para que puedan ser detectados por los invidentes, o bien se situarán a una altura igual o superior a 2,10 m.

Los elementos que deban ser accesibles manualmente están situados a una altura de entre 1,00 m y 1,40 m de altura.

A1.5.3.2 Elementos urbanos diversos.

Los elementos urbanos se consideran adaptados si cumplen los siguientes requisitos de diseño:

Los elementos de acceso al recinto tendrán una anchura mínima de 0,80 m de luz libre y una altura mínima de 2,10 m y deben estar convenientemente señalizados.

El mobiliario de atención al público tiene, total o parcialmente, una altura máxima respecto al suelo de 0,85 m. Si dispone solo de aproximación frontal, la parte inferior, hasta 0,70 m de altura, en una anchura de 0,80 m como mínimo queda libre de obstáculos para permitir la aproximación de una silla de ruedas.

La mesa tendrá una altura máxima de 0,80 m. La parte inferior hasta 0,70 m de altura y en una anchura de 0,80 m como mínimo deberá quedar libre de obstáculos para permitir la aproximación de una silla de ruedas.

El elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos está situado a una altura máxima de 1,40 m. En caso de que el aparato telefónico se sitúe en una cabina-locutorio ésta tiene unas dimensiones mínimas de 0,80 m de anchura y 1,20 m de profundidad libre de obstáculos, y el suelo queda nivelado con el pavimento circundante.

El espacio de acceso a la cabina tiene una anchura libre mínima de 0,80 m y una altura mínima de 2,10 m.

Los elementos para impedir el paso de vehículos están separados por una distancia mínima de 0,90 m y tienen una altura mínima de 0,40 m.

En gradas y zonas de espectadores, la plaza de un espectador para usuarios en silla de ruedas tiene unas dimensiones mínimas de 0,80 m de anchura y de 1,20 m de profundidad.

Los pulsadores se situarán entre 1,00 m y 1,40 m de altura

Los soportes verticales de señales y semáforos tienen una sección de cantos redondeados y se colocan preferentemente en la parte exterior de la acera. Si no hay acera o anchura es inferior a 1,50 m se colocan tocando a las fachadas o sujetas a éstas. En parques y jardines, se sitúan en áreas enjardinadas o similares

Cuando se instalen semáforos acústicos éstos han de emitir una señal sonora indicadora del tiempo de paso para peatones a petición del usuario mediante un mando a distancia.

A1.5.3.3 Elementos de protección y señalización de las obras en la vía pública

Deben cumplir las siguientes condiciones:

Los andamios, zanjas o cualquier tipo de obras en la vía pública deben señalizarse y protegerse mediante barreras estables y continuadas que permanecerán iluminadas toda la noche.

Se colocarán los elementos de protección y señalización de forma que las personas con disminución visual puedan detectar a tiempo la existencia del obstáculo.

No se utilizarán cuerdas, cables o similares.

Existirá un nivel de iluminación mínima de 10 luxes para advertir de la presencia de obstáculos, o desniveles.

A1.6 NORMAS DE ACCESIBILIDAD EN LA EDIFICACIÓN

A1.6.1 Itinerario adaptado

Un itinerario se considera adaptado cuando cumple con los requisitos siguientes:

No debe haber ninguna escalera ni escalón aislado. (Se admite, en el acceso del edificio, un desnivel no superior a 4 cm y se redondeará o bien se achaflanará el canto a un máximo de 45 grados). Deben tener una ancho mínimo de 0,90 m y una altura libre de obstáculos en todo el recorrido de 2,10 m.

En cada planta del itinerario adaptado de un edificio debe haber un espacio libre de giro donde se pueda inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro.

En los cambios de dirección, la anchura de paso es tal que permite inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro. (FIGURA 21.7).

Puertas

Las hojas de las puertas han de tener como mínimo una anchura libre de 0,80 m y una altura mínima de 2,00 m

En caso de puertas de dos o más hojas, una de ellas debe ser de 0,80 m.

En los dos lados de una puerta existe un espacio libre, sin ser barrido por la abertura de la puerta donde se puede inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro (excepto en el interior de la cabina del ascensor).

Los tiradores de las puertas se accionarán mediante mecanismos de presión o de palanca.

Cuando las puertas sean de vidrio, excepto en el caso de que éste sea de seguridad, tendrán un zócalo inferior de 30 cm de altura, como mínimo. A efectos visuales debe tener una franja horizontal de 5 cm de anchura, como mínimo, colocada a 1,50 m de altura y con un marcado contraste de color.

Rampas

El pavimento no es deslizante.

Las pendientes longitudinales de las rampas son:

Tramos de menos de 3 m de longitud: 12% de pendiente máxima.

Tramos entre 3 y 10 m de longitud: 10% de pendiente máxima

Tramos de más de 10 m de longitud: 8% de pendiente máxima.

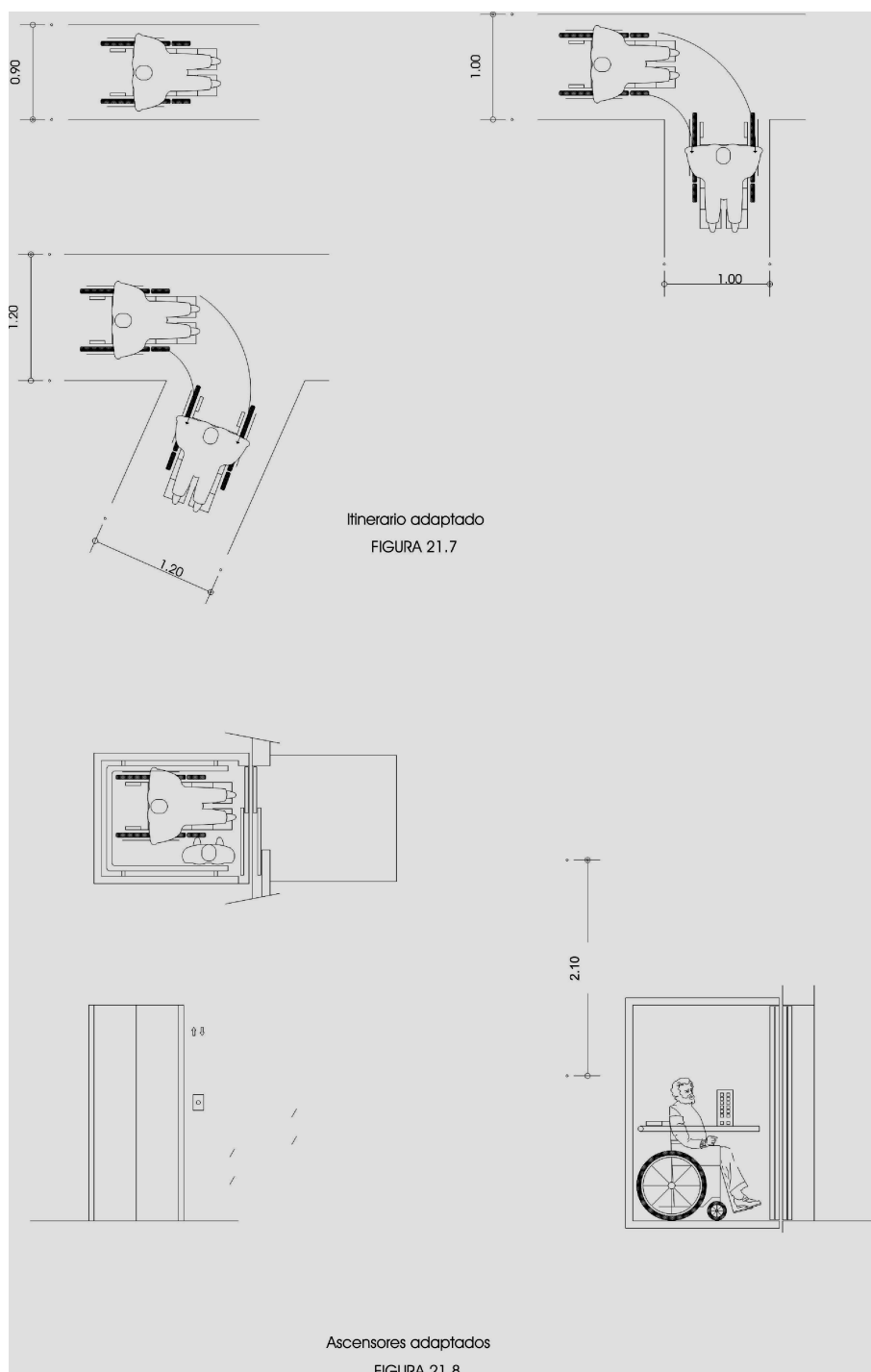
Se admite una pendiente transversal máxima del 2% en rampas exteriores.

Las rampas disponen de barandas a ambos lados. Asimismo, deben estar limitadas lateralmente por un elemento de protección longitudinal de, como mínimo 5 cm por encima del suelo, para evitar la salida accidental de ruedas y bastones.

Los bordillos deben ser continuos en toda la extensión del desnivel.

La longitud de cada tramo de la rampa es como máximo de 15 m. En la unión de tramos de diferente pendiente se colocan rellanos intermedios. Los descansos intermedios deben tener una longitud mínima en la dirección de circulación de 1,20 m.

Al inicio y al final de cada tramo de rampa hay un descanso de 1,20 m de longitud como mínimo.



Pasamanos

Los pasamanos de las barandas están situados a una altura entre 0,90 m y 0,95 m y se recomienda la inclusión de otro a 0,70 m. Ambos tienen un diseño anatómico que permite adaptar la mano y con una sección igual o equivalente a la sección de un tubo redondo entre 3 a 5 cm de diámetro, separado como mínimo, 4 cm de los tabiques verticales.

Ascensores

La cabina de ascensor tiene unas dimensiones de 1,40 m en el sentido de acceso y de 1,10 m en el sentido perpendicular.

Dispone de pasamanos a una altura entre 0,90 y 0,95 m. y las botoneras, tanto interiores como de rellano se coloca entre 0,90 m y 1,20 m de altura respecto al suelo. Las botoneras han de tener la numeración en Braille o en relieve.

Al lado de la puerta del ascensor y en cada planta existirá un número en altorrelieve que identifique la planta, con una dimensión mínima de 10 x 10 cm y una altura de 1,40 m desde el suelo.

Las puertas de la cabina y del recinto serán automáticas, de una anchura libre mínima de 0,80 m y delante de ellas puede inscribirse un círculo de un diámetro de 1,20 m.

Los pasamanos de la cabina deben tener un diseño anatómico que permita adaptar la mano con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo redondo de diámetro entre 3 y 5 cm, separado, como mínimo 4 cm de los tabiques verticales.

El tablero de control interior del ascensor, deberá estar ubicado a alturas comprendidas entre 90 cm y 120 cm medidas desde el nivel de piso terminado.

Los botones pulsadores de emergencia y parada, deberán estar agrupados en la parte inferior del tablero de control, a alturas máximas de 1,00 m medidas desde el nivel de piso terminado.

La botonera de llamado exterior deberá estar ubicada a una altura máxima de 120 cm referida a su eje, medida desde el nivel de piso terminado.

Todos los botones pulsadores de los comandos interiores y exteriores deberán contar con señalización en alto relieve, colores contrastantes, tamaño adecuado y eventualmente su equivalente en sistema Braille.

Se deberán disponer junto a la puerta de acceso, flechas que indiquen la dirección hacia donde va el ascensor. Las mismas deberán ser luminosas, de colores contrastantes, con una dimensión mínima de 7 cm, ubicadas a una altura de 180 cm referidas a su eje y medidas desde el nivel de piso terminado.

Deberán acompañarse con una señalización sonora diferenciada que indique si el ascensor sube o baja. Dos tañidos con sordina indican que el ascensor baja y un tañido con sordina que sube.

El espacio inmediato a la botonera de llamado exterior, deberá estar libre de obstáculos. (FIGURA 21.8)

A1.6.2 Itinerario practicable

Un itinerario se considera practicable cuando cumple los requisitos siguientes:

Ancho mínimo: 0,90 m

Altura: 2,10 m totalmente libre de obstáculos en todo el recorrido.

No incluye ningún tramo de escalera.

En los edificios se admitirá en el itinerario un escalón de 15 cm de altura, en su entrada.

Rampas

Las rampas tendrán

pendiente máxima: 12%

longitud máxima, sin rellano: 10 m.

pendiente transversal máxima: 2% en rampas exteriores.

En los dos extremos de las rampas habrá un espacio libre con una profundidad de 1,20 m.

En los cambios de dirección el ancho de paso será tal que permita inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro.

En un lado de una rampa deberá existir un pasamanos a una altura de entre 0,90 m y 0,95 m. Se recomienda incluir otro a 0,70 m.

Puertas

Las puertas o pasos entre dos espacios tienen, como mínimo una ancho libre de 0.80 m y una altura de 2,00 m. Los tiradores de las puertas se accionan mediante mecanismos de presión o de palanca.

Antes y después de cualquier puerta incluida dentro de un itinerario practicable debe haber un espacio libre, sin ser barrido por la abertura de la puerta donde se pueda inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro (excepto en el interior de la cabina de ascensor).

Ascensores

Las puertas de cabina del ascensor son automáticas mientras que las de recinto pueden ser manuales. Ambas tienen una anchura mínima de 0,80 m.

La cabina del ascensor debe tener, como mínimo, unas dimensiones de 1,20 m en su sentido de acceso, de 0,90 m en sentido perpendicular y una superficie mínima de 1,20 m².

En el espacio situado delante de la puerta del ascensor se debe poder inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro sin ser barrido por la abertura de la puerta.

Las botoneras del ascensor, tanto de cabina como de rellano, se colocan a una altura entre 0,90 y 1,20 m respecto al nivel del piso terminado.

A1.6.3 Elementos de edificación adaptados

A1.6.3.1 Estacionamientos.

Una plaza de estacionamiento es adaptada si:

Tiene unas dimensiones mínimas para el vehículo de 2,20 m por 4,50 m y tiene un espacio de acercamiento de 0,90 m de anchura, que puede ser compartido y que permite la inscripción de un círculo de 1,20 m de diámetro delante de la puerta del conductor.

El espacio de aproximación está comunicado con un itinerario de uso comunitario adaptado.

Está señalizada con el símbolo de accesibilidad en el suelo y una señal vertical en un lugar visible, con la inscripción "reservado a personas con discapacidad".

A1.6.3.2 Escaleras principales en edificios de utilidad pública.

Las escaleras de uso público deben cumplir las siguientes condiciones:

La altura máxima del escalón es de 17 cm y la extensión mínima de 30 cm.

El ancho de paso útil es igual o superior a 1.00 m.

El número máximo de escalones seguidos sin rellano intermedio es de 12.

Los rellanos intermedios tienen una longitud mínima de 1,20 m.

Se disponen pasamanos a ambos lados.

Las barandas de las escaleras tienen una altura entre los 0,90 y los 0,95 m y se recomienda otro a 0,70 m. Los pasamanos de la escalera tienen un diseño anatómico que permite adaptar la mano, con una sección igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo redondo de diámetro entre 3 cm y 5 cm, separado, como mínimo 4 cm de los tabiques verticales.

A1.6.3.3 Cuartos de baño adaptados.

Características que deben reunir cuartos de baño adaptados:

Las puertas deben tener un ancho libre mínimo de 0,80 m y abrir hacia fuera o ser corredizas.

Los tiradores de las puertas se accionan mediante mecanismos de presión o palanca.

Hasta 0,70 m de altura respecto al suelo, debe haber un espacio libre de giro de 1.20 m de diámetro.

El espacio de aproximación lateral a inodoro, bañera, ducha y bidet, y frontal al lavamanos, es de 0,80 m como mínimo.

Los lavamanos no deben tener pie ni mobiliario inferior que estorbe su utilización. Se dispondrá de dos barras de apoyo a una altura entre 0,70 m y 0,75 m que permitan agarrarse con fuerza en la transferencia lateral a inodoro y bidet. La barra situada al lado del espacio de aproximación será batiente.

Los espejos deben tener el canto inferior a una altura de 0,90 m del suelo

Todos los accesorios y mecanismos deben colocarse a una altura no superior a 1,40 m y no inferior a 0,40 m.

Los grifos se accionan mediante mecanismos de presión o palanca.

La grifería de las bañeras se colocará en el centro y no en los extremos.

El pavimento del duchero será antideslizante.

Hay indicadores del símbolo internacional del discapacitado.

A1.6.3.4 Dormitorio en edificios de utilidad pública

Un dormitorio se considera adaptado cuando cumple las condiciones siguientes:

Las puertas deben tener un ancho libre mínimo de 0,80 m.

Hay un espacio de giro de 1,20 m de diámetro como mínimo

Los espacios de aproximación lateral a la cara frontal del armario y mobiliario tendrán un ancho mínimo de 0,80 m.

En caso de haber una cama doble debe tener el espacio de aproximación por ambos lados.

Todos los mecanismos de accionamiento se colocan a una altura no superior a 1,40 m y no inferior a 0,40 m.

Los tiradores de las puertas se accionan mediante mecanismos de presión o palanca.

A1.6.3.5 Vestuarios en edificios de utilidad pública.

Un vestuario se considera adaptado cuando cumple las siguientes condiciones:

Las puertas deben tener un ancho libre mínimo de 0,80 m.

Los espacios de circulación interior deben tener un ancho mínimo de 0,90 m y en los cambios de dirección el ancho de paso es tal que permite inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro, sin ser barrido por la abertura de ninguna puerta.

Al menos debe existir un espacio libre de giro en el interior de la habitación donde pueda inscribirse un círculo 1,20 m de diámetro sin ser barrido por la abertura de ninguna puerta.

El espacio de aproximación lateral a casillero, bancos, duchas y mobiliario en general tiene una anchura mínima de 0,80 m.

Una ducha debe tener

Dimensiones mínimas de utilización de 0,80 m por 1,20 m

Espacio de aproximación lateral.

La base nivelada con el pavimento colindante con solución de continuidad

Asiento abatible fijado al lado corto del espacio y de dimensiones mínimas de 0,40 m por 0,40 m.

Los grifos estarán en el centro del lado más largo, a una altura respecto al suelo entre 0,90 m y 1,20 m accionables mediante mecanismos de presión o de palanca.

Dispondrá de dos barras verticales de apoyo.

Todos los accesorios y mecanismos deben colocarse a una altura no superior a 1,40 m y no inferior a 0,40 m.

El pavimento es antideslizante.

En los vestuarios - probadores existe por lo menos un espacio que se pueda cerrar de unas dimensiones que permiten inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro sin ser barrido por la abertura de ninguna puerta

Los tiradores de la puerta se accionan mediante mecanismos de presión o palanca.

Hay indicadores del símbolo internacional del discapacitado.

A1.6.3.6 Mobiliario en edificios de utilidad pública.

Características del mobiliario adaptado:

Los elementos salientes y/o alzados que sean superiores a 0,15 m de altura y que limiten con itinerarios tienen como mínimo un elemento fijo y perimetral entre 0,00 y 0,15 m de altura para que puedan ser detectados por invidentes o bien se sitúan a una altura igual o superior de 2,10 m. (FIGURA 21.9).

Los elementos de mando (pulsadores, timbre alarmas y porteros electrónicos) se sitúan entre 1,00 m y 1,40 m de altura.

El mostrador de atención al público tiene, total o parcialmente, una altura máxima respecto al suelo de 0,85 m. Si dispone solo de aproximación frontal, la parte inferior hasta 0,70 m de altura en una anchura de 0,80 m como mínimo queda libre de obstáculos para permitir la aproximación de una silla de ruedas.

El elemento más alto manipulable de los aparatos telefónicos está situado a una altura máxima de 1,40 m.

En caso de que el aparato telefónico se sitúe dentro de una cabina -locutorio, ésta tendrá unas dimensiones mínimas de 0,80 m de altura y 1,20 m de profundidad libre de obstáculos y el suelo quedará enrasado con el pavimento circundante. El espacio de acceso a la cabina tendrá una anchura mínima 0,90 m y una altura mínima de 2,10 m.

El lugar reservado para un espectador usuario de silla de ruedas tiene unas dimensiones mínimas de 0,80 m de anchura y de 1,20 m de profundidad.

A1.6.3.7 Interior de la vivienda.

Una vivienda se considera adaptada cuando:

Las puertas y aberturas de paso tienen una anchura libre de 0,80 m como mínimo y una altura no inferior a 2,00 m.

Los tiradores de las puertas se accionan mediante mecanismos de presión o de palanca.

En los cuartos de baño las puertas se abren hacia fuera o son corredizas.

Hay como mínimo un cuarto de baño adaptado, formado por un lavabo, un inodoro y una bañera o ducha.

Los pasillos tienen una anchura mínima de 0,90 m. En los recorridos interiores de la vivienda, para asegurar la maniobrabilidad de una silla de ruedas, debe considerarse que el diámetro mínimo necesario para efectuar un giro completo es de 1,20 m.

En las cocinas hay, entre 0,00 y 0,70 m de altura respecto al suelo, un espacio libre de giro de 1,20 m de diámetro como mínimo

Los grifos se accionan mediante mecanismos de presión o de palanca. Las llaves de paso, mecanismos eléctricos, porteros automáticos, timbres, llaves generales de electricidad etc. se colocan a una altura mínima de 0,40 m y máxima de 1,40 m sobre el suelo, y a una distancia de 0,60 m de las esquinas.

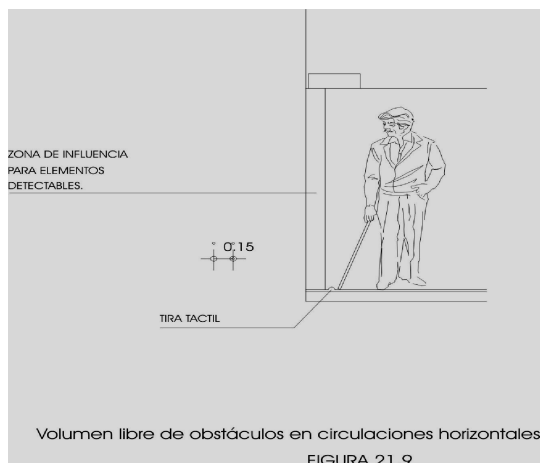


FIGURA 21.9

A1.7 NORMAS DE ACCESIBILIDAD EN EL TRANSPORTE

A1.7.1 Barreras arquitectónicas en el transporte

A1.7.1.1 Paradas y estaciones adaptadas.

Se pueden distinguir tres tipos de paradas en el transporte terrestre urbano e interurbano: paradas de transporte ferroviario, paradas de ómnibus y paradas de automóviles.

A1.7.1.2 Paradas de ómnibus adaptadas.

Las paradas de autobús adaptadas cumplirán las siguientes prescripciones:

El nivel de alzamiento de la acera sobre la rasante de la calle será de 0,10 m.

El nivel de alzamiento local de la acera en la zona de acceso al autobús será de 0,20 m.

Las marquesinas dispondrán de una superficie libre de 0,90 por 1,20 m, reservada a la colocación de sillas de ruedas, coches u otros útiles de ayuda.

Las marquesinas no pueden tener paredes de vidrio o similares transparentes, a menos que se señalice la superficie con elementos opacos.

Bajo la marquesina, si existe, la altura mínima libre es de 2,10 m.

El límite inferior del nivel de anuncios será de una altura no superior a 1,20 m.

A1.7.1.3 Estaciones de transporte ferroviario adaptadas.

Las estaciones de transporte ferroviario deben contemplarse desde dos aspectos de la accesibilidad:

Accesibilidad en la comunicación, según criterios establecidos en el anexo 4: Señalización.

Accesibilidad para lo que se refiere a barreras arquitectónicas, en la que se deberá considerar tres conjuntos de espacios:

- a) Acceso a las instalaciones
- b) Circulación de los espacios de servicio
- c) Espacio de acceso a los vehículos.

A1.7.1.3 a) Acceso a las instalaciones.

Se facilitará, a los perros lazarillo, el acceso a todas las dependencias y vehículos

Las barandillas de acceso a las instalaciones serán de colores contrastados. Cumplirán las prescripciones de los puntos A1.5 y A1.6 de este apartado.

La unión entre la vía pública y los accesos a las instalaciones se realizará mediante itinerarios de peatones o mixtos adaptados según los conceptos establecidos en el punto A1.5.

A1.7.1.3 b) Circulación en los espacios de servicio.

Los espacios de servicio estarán unidos a los accesos a las instalaciones y a los vehículos mediante itinerarios adaptados, según el concepto establecido en el punto A1.6.

A1.7.1.3. c) Espacio de acceso a los vehículos.

Los bordes de los andenes se señalizarán en el suelo con una franja de textura diferenciada respecto al resto del pavimento. La franja tendrá visualmente una coloración destacada del resto del pavimento.

Para reposar las personas con movilidad reducida se dispondrá de apoyos isquiáticos a 0,75 m de altura sobre el suelo como máximo y a 0,70 m como mínimo separados 20 cm de la pared.

Los sistemas de interfonía desde el andén con el personal de control deben poder ser manipulados a una altura máxima de 1,00 m sobre el suelo.

En los andenes habrá un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.

A1.8 NORMAS DE SEÑALIZACIÓN ACCESIBLE.

A1.8.1 Señalización

A1.8.1 Símbolo

Esta Memoria adopta el símbolo de accesibilidad establecido en la Norma UNIT como indicador de la no existencia de barreras arquitectónicas.



Este símbolo corresponde al pictograma utilizado internacionalmente consistente en la figura estilizada de una persona discapacitada en silla de ruedas, en blanco sobre fondo azul y comprendido en un cuadro de 12 cm x 12 cm como mínimo para señalizaciones interiores y de 20 cm x 20 cm como mínimo para señalizaciones exteriores. (Ver figura).

A1.8.1.2 Ubicación

El símbolo se colocará en los siguientes lugares:

- a) Vías de circulación, parques y jardines en los que se haya solucionado la circulación de personas discapacitadas y/o ancianos.
- b) En las entradas a aquellos edificios tanto públicos como privados que se ajusten a las condiciones establecidas en esta reglamentación y que permitan que se cumplan las tres condiciones básicas de: accesibilidad, franqueabilidad y utilidad.

A los efectos de esta reglamentación se entenderá por:

Accesibles:

Aquellos espacios urbanos y edificios a los que las personas discapacitadas pueden llegar sin la interposición de barreras físicas.

Franqueables:

Aquellos edificios que permitan a las personas discapacitadas entrar desde el exterior o la vía pública sin ayuda.

Utilizables:

Aquellos espacios o edificios que siendo franqueables y accesibles permitan a los discapacitados desarrollar en su interior, todas las actividades proyectadas, sin que sientan limitaciones por la solución arquitectónica, los materiales o el equipamiento.

Esta norma especifica las características que deben tener las señales ubicadas en los edificios y en los espacios urbanos y rurales, utilizadas para indicar la condición de accesibilidad a todas las personas, así como también indicar aquellos lugares donde se proporcione información, asistencia, orientación y comunicación.

A1.8.2 Requisitos generales

A1.8.2.1 Tipos de señales

Las señales se pueden clasificar en función de su objetivo o del destinatario.

De acuerdo con el objetivo de las señales, éstas se pueden clasificar en: orientadoras, direccionales y funcionales.

Orientadoras

Las señales de orientación (ejemplo: croquis, planos, modelos) deben ser localizadas en lugares accesibles de tal manera que puedan ser examinadas tranquilamente y si es posible confortablemente.

Direccionales

Las señales direccionales deben constituir una secuencia lógica desde el punto de partida hasta los diferentes puntos de destino.

Funcionales

Las señales funcionales deben brindar una explicación clara de las funciones a las que hacen referencia (ejemplo: estacionamientos, servicios higiénicos, ascensores, etc.).

Existen distintos tipos de señales en función del destinatario:

Visuales
Táctiles
Audibles

Visuales

Las señalizaciones visuales deberán estar claramente definidas en su forma, color y grafismo.

Deberán estar bien iluminadas.

Deberán destacarse por contraste.

Las superficies no deben causar reflejos que dificulten la lectura del texto o la identificación del pictograma.

No se deberán colocar las señales bajo materiales reflectivos.

Se deberá diferenciar el texto principal, de la leyenda secundaria.

Para palabras cortas pueden usarse letras mayúsculas. Para las palabras largas es preferible el uso de letras minúsculas.

Se recomienda el empleo de sentencias cortas ya que son fáciles de comprender y recordar.

Las abreviaturas y las palabras muy largas son difíciles de entender y deben ser evitadas.

Las palabras no deben ubicarse muy juntas y deben estar separadas por espacios adecuados que faciliten su comprensión.

Táctiles

Las señales táctiles deberán realizarse en relieve suficientemente contrastado, no lacerante y de dimensiones abarcables.

Audibles

Las señales audibles deberán ser emitidas de manera distinguible e interpretable.

Se deberá prestar especial atención a los niveles de sonido máximos de estas señales, con el objeto de evitar que las mismas resulten lacerantes.

A1.8.2.2 Ubicación

Las señalizaciones visuales ubicadas en las paredes, deberán estar a una altura superior a 1,40 m (altura de la vista).

Los emisores de señales visuales y acústicas que se coloquen suspendidos, deberán estar a una altura superior a 2,10 m.

Las señales táctiles de percepción manual, deberán ubicarse a alturas comprendidas entre 0,80 m y 1,00 m.

En los casos que se requiera una orientación especial para personas ciegas, las señales táctiles se dispondrán en pasamanos o en cintas que acompañen los recorridos.

Las señales táctiles que indiquen la proximidad de un desnivel o cambio de dirección, deberán realizarse mediante un cambio de textura en el pavimento en todo el ancho del desnivel o del recorrido.

Dimensiones

Las dimensiones de los textos y de los símbolos deberán estar de acuerdo con la distancia del observador.

NOTA - La norma ISO TR 7239 indica los distintos parámetros a tener en cuenta para determinar las dimensiones de los símbolos en función de la distancia del observador.

Las letras deberán tener dimensiones superiores a:

10 cm para las señalizaciones ubicadas en los espacios urbanos

15 mm para las señalizaciones ubicadas en los edificios.

Se emplearán letras en relieve, pero éstas no deben sobresalir demasiado, de manera de no perjudicar su legibilidad desde el costado. Para las personas con discapacidad visual, se recomienda el empleo de letras de 15 mm a 40 mm de altura y 1 mm de relieve.

Las señalizaciones mediante cambio de textura en los pavimentos deberán tener una longitud superior a 100 cm.

Materiales

Las señales deben ser fabricadas con materiales resistentes a las condiciones a las que se verán sometidas y deben ser fáciles de cambiar, limpiar y reparar.

A1.8.3 Requisitos particulares

Estos requisitos son aplicables únicamente para señalizaciones ubicadas en los edificios.

Señales de alarma

Las señales de alarma cumplirán los siguientes requisitos.

Deberán estar diseñadas y localizadas de manera que sean fáciles y destacadamente perceptibles.

Las señales de alarma audibles deberán producir un nivel de sonido que exceda el nivel prevaleciente en, por lo menos quince decibeles (15 db) y no deberán sobrepasar los ciento veinte decibeles (120 db).

Las señales de forma luminosa deberán ser intermitentes, en colores que contrasten con el fondo.