Fundación ONCE | Via Libre

ACCESIBILIDAD EN EDIFICACIONES EXISTENTES:

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Fundación ONCE

Fundación MUTUA DE PROPIETARIOS
Viviendas sin barreras

Edición:

Fundación ONCE

Fundación Mutua de Propietarios

Dirección y Coordinación técnica: :

Jesús Hernández Galán, Fundación ONCE

Jose Luis Borau Jordán, Fundación ONCE

Redacción, gráficos e imágenes:

Mª Carmen Fernández Hernández, Fundación ONCE

Esther Ramiro Barranco, Fundación ONCE

EQAR Urbanismo, Edificación y Accesibilidad

ILUNION Tecnología y Accesibilidad

Diseño y Maquetación:

ILUNION Tecnología y Accesibilidad

Master PDF accesible y edición digital:

ILUNION Tecnología y Accesibilidad

ISBN:

978-84-88934-57-4

Febrero 2019

Colabora:

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I.- LA ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS EXISTENTES

» Introducción

» Entender la Accesibilidad

» La accesibilidad en el edificio ¿para quién?

» ¿El porqué y para qué de las actuaciones?

» Sobre la obligatoriedad de adaptación

» La visión desde la legislación

» Diferentes estrategias de acción

» Accesibilidad Universal y Diseño para todos

» Ajustes Razonables y las Soluciones Alternativas

» Aplicación de Ajustes Razonables

» Medidas alternativas y adecuaciones efectivas

» Obras e instalaciones de accesibilidad obligatorias

II.- SOLUCIONES ALTERNATIVAS; ESTUDIO DE CASOS

1.ACCESO DESDE LA CALLE

1.1. Diferencia de cota acera-acceso

1.2. Espacio previo a la puerta de acceso

1.3. Espacio intermedio en puertas de acceso

2. CIRCULACIÓN HORIZONTAL INTERIOR

2.1. Nivelación de peldaños sueltos

2.2. Grupos de peldaños

3. CIRCULACIÓN VERTICAL; ASCENSORES

3.1. Instalación de ascensor accesible en hueco existente

3.2. Instalación de ascensor ocupando zonas comunes interiores

3.3. Instalación de ascensor ocupando zonas exteriores

4. ACCESIBILIDAD EN ASEOS DE USO PÚBLICO

4.1. Dotación de aseos accesibles

4.2. Acceso y espacios de maniobra

4.3. Espacios de aproximación y alcance

4.4. Adaptación de baños

5. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

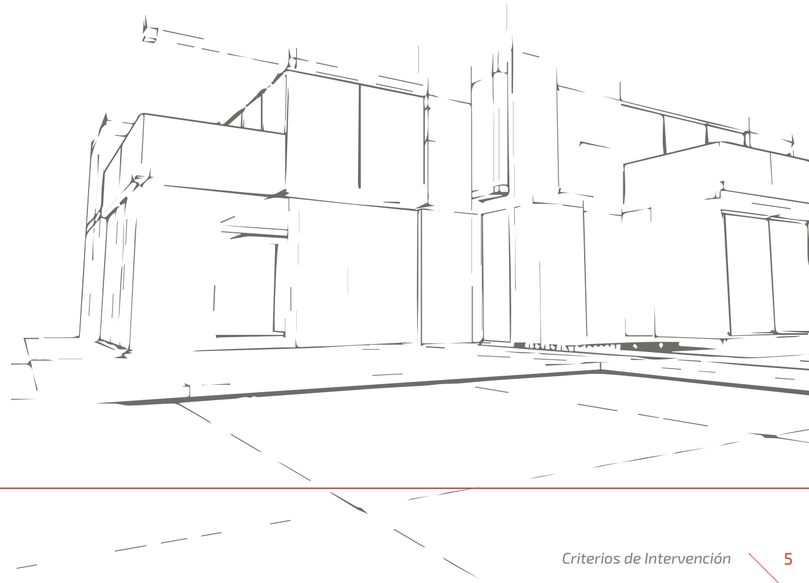
5.1. Señalización táctil

5.2. Señalización visual

5.3. Pictogramas

5.4. Dispositivos de comunicación

III.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



LA ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS EXISTENTES

1.

Accesibilidad en edificaciones existentes
Criterios de Intervención

INTRODUCCIÓN:

La resolución de las necesidades de accesibilidad, en obras y proyectos, sobre edificaciones existentes, conlleva a menudo dificultades, principalmente de carácter espacial y económico, que impiden plasmar de forma directa las pautas de la normativa vigente, precisando de soluciones alternativas equivalentes, que solucionen dichas necesidades.

Para ello, no basta por tanto, con tener una formación técnica y conocer la normativa sobre accesibilidad, sino que hay que ejercitar una sensibilización y una capacidad interpretativa imaginativa, junto con un conocimiento sobre el porqué de muchas de esas determinaciones, para poder así proponer alternativas que, sin ser una traducción exacta de las soluciones convencionales, son igualmente válidas o se aproximan mucho a ellas dentro de las posibilidades que nos ofrece la realidad construída existente.

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social (Artículo 105. Disposición adicional tercera), que establece que los espacios y edificios existentes debían adecuarse a las condiciones de accesibilidad antes del 4 de diciembre de 2017 en todo lo que sean susceptibles de "ajustes razonables", refuerza la necesidad de que los profesionales ejercitemos la capacidad de "proyectar para la accesibilidad" con soluciones que van más allá de la mera trasposición de las determinaciones normativas establecidas, para posibilitar el acceso y uso a todas las personas.

Más allá de consideraciones mínimas exigibles en la normativa autonómica o nacional, así como si son éstas de aplicación o no, para determinado caso concreto, lo que se busca en el fondo es tratar de sacar el mayor partido a la construcción existente y a la propuesta de reforma o acondicionamiento, para alcanzar la máxima accesibilidad posible.

Con esta publicación se pretende precisamente contribuir a esta labor, y en ese sentido se plantea un doble objetivo:

a. Ayudar a difundir el porqué de algunas de las determinaciones más usuales que la normativa no se para a explicar, para así poder pensar en alternativas cuando su aplicación no pueda realizarse de forma directa.

b. Mostrar posibles "soluciones alternativas" y "ajustes razonables", como motivación para el proyectista, de modo que sirvan de referencia para buscar soluciones que, de forma indirecta, resuelvan dichas necesidades plenamente o a un nivel casi equiparable.

Para alcanzar estos objetivos se organizan diferentes acciones encaminadas a la participación y recogida de datos. Y a raíz de estas experiencias se realiza una selección de aquellas situaciones que vienen generando mayor dificultad y conflicto, con objeto de analizarlas de una forma más pormenorizada y proponer posibles criterios de intervención y soluciones alternativas.

ENTENDER LA ACCESIBILIDAD

LA ACCESIBILIDAD EN EL EDIFICIO ¿PARA QUIÉN?

Aunque aparentemente pueda parecer una obviedad esta pregunta, lo cierto es que tanto los técnicos como los promotores que van a acometer una obra, deben tener muy claro quiénes serán los beneficiarios de dichas actuaciones de accesibilidad.

De partida, todas las personas tienen que poder utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, con independencia de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas. Es indispensable e imprescindible para la participación en la sociedad y en el desarrollo cotidiano del día a día. Por lo general estas actuaciones se asocian a las personas con discapacidad, pero es importante considerar que las personas tienen capacidades diferentes y pueden encontrarse en situación de discapacidad por muy diferentes aspectos, como los referidos a la comunicación, la comprensión, etc. "Hacer una rampa para la persona que se desplaza en silla de ruedas" supone un beneficio para el resto de usuarios (el papá con el carrito del bebe, la joven con la maleta de ruedas, etc.). Instalar un video portero con criterios de diseño universal (tamaño adecuado de los textos , iconos luminosos, diferenciación con colores, altura de colocación, etc.), facilita su uso a quienes lo utilicen.

¿EL PORQUÉ Y PARA QUÉ DE LAS ACTUACIONES?

Las obras de accesibilidad, desde la perspectiva del Diseño para Todos, suponen un valor añadido, ya que a las consideraciones básicas de uso para las personas con discapacidad, se suman las consideraciones de confort (comodidad, seguridad,...) para el resto de usuarios.

Y es desde esta perspectiva, desde la que se deben afrontar las intervenciones de accesibilidad en las edificaciones existentes; la de la mejora para todos los usuarios.

SOBRE LA OBLIGATORIEDAD DE ADAPTACIÓN:

LA VISIÓN DESDE LA LEGISLACIÓN

Debemos tener presente la obligatoriedad de adaptación de las edificaciones existentes, establecida por la normativa vigente de obligado cumplimiento, según lo dispuesto inicialmente por la LIONDAU, más tarde modificado por la Ley 26/2011, y concretado finalmente por el Real Decreto Legislativo 1/2013 por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social.

> ***LIONDAU. Disposición final novena.***
>
> ***[...] condiciones básicas de accesibilidad que serán obligatorias en el plazo de cinco a siete años desde la entra en vigor de esta ley para los espacios y edificaciones nuevos y en el plazo de 15 a 17 años para todos aquellos existentes que sean susceptibles de* ajustes razonables.**
>
> ***Ley 26/2011. Punto trece.***
>
> ***Modificación de las disposiciones finales de la LIONDAU:***
>
> ***[...] condiciones básicas de accesibilidad que serán obligatorias en el plazo de cinco a siete años desde la entra en vigor de esta ley para los espacios y edificaciones nuevos y en el plazo de doce a catorce años para todos aquellos existentes que sean susceptibles de* ajustes razonables.**
>
> ***Real Decreto Legislativo 1/2013. Sección 3. Artículo 105. Disposición adicional tercera.***
>
> ***Exigibilidad de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación.***
>
> ***[...] No obstante, serán exigibles en todo caso desde el 4 de diciembre de 2010 para los espacios y edificaciones nuevos, y antes del 4 de diciembre de 2017 para todos aquellos existentes que sean susceptibles de* ajustes razonables.**

El siguiente paso sería aclarar, que entendemos por "ajuste razonable", que el propio RDL 1/2013 en su Capítulo I. Artículo 2, lo define como:

> **Ajustes razonables: son las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas del ambiente físico, social y actitudinal a las necesidades específicas de las personas con discapacidad que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular de manera eficaz y práctica, para facilitar la accesibilidad y la participación y para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos.**

Pero entonces... ¿Cuándo una carga se supone desproporcionada?. En este sentido el documento continúa diciendo (Titulo II. Capítulo I. Artículo 66) dice:

> ***A efectos de determinar si un ajuste es razonable, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.m), se tendrán en cuenta los costes de la medida, los efectos discriminatorios que suponga para las personas con discapacidad su no adopción, la estructura y características de la persona, entidad u organización que ha de ponerla en práctica y la posibilidad que tenga de obtener financiación oficial o cualquier otra ayuda.***
>
> ***Las discrepancias entre el solicitante del ajuste razonable y el sujeto obligado podrán ser resueltas a través del sistema de arbitraje previsto en el artículo 74, sin perjuicio de la protección administrativa o judicial que en cada caso proceda.***

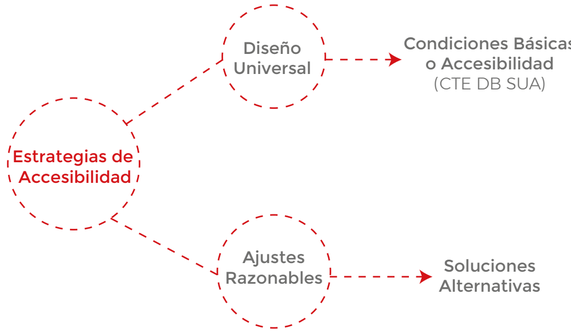
Luego entonces las adaptaciones que se acometan sobre accesibilidad en edificaciones existentes deben tener presente que:

- No debe suponer un coste desmedido en la intervención
- Debe tener en cuenta los efectos discriminatorios existentes si no se realiza dicha actuación
- Dependerá también de quién es el que acomete dicha actuación. Considerar la posibilidad de obtener financiación oficial u otras ayudas.

DIFERENTES ESTRATEGIAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE ACCIÓN

La accesibilidad puede alcanzarse a través de diferentes vías. En todo caso, pueden destacarse dos: **el diseño para todos** y los **ajustes razonables**.

Los ajustes sólo entran a jugar cuando la falta en el diseño para todos sea consecuencia de una causa justificable en los contextos descritos oportunamente. En otras palabras, se podría decir que los ajustes razonables tienen como principal función cubrir aquellas situaciones particulares que la accesibilidad – entendida como obligaciones generales sobre la base de un diseño para todos-, no puede cubrir.



ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y DISEÑO PARA TODOS

La opción por la Accesibilidad Universal y el Diseño para Todos debe ser siempre la primera opción. Supone una actuación que facilitará el uso a todas las personas (lo que para unas será una cuestión de confort o calidad para otras supondrá la diferencia entre poder ser usado o no) pero se hace desde una perspectiva integradora, donde las intervenciones van encaminadas a normalizar el uso por todas las personas, sin crear espacios, elementos o recorridos alternativos de uso exclusivo.

Los Criterios de Accesibilidad universal y Diseño para Todos, detallados en numerosas publicaciones, podemos interpretarlos en el alcance que nos ocupa, como las condiciones básicas de accesibilidad definidas y detalladas en la normativa vigente de obligado cumplimiento.

Cuando la aplicación de estas consideraciones de Accesibilidad Universal no es posible en algún punto, es cuando se rompe la cadena de accesibilidad y entran en consideración las soluciones alternativas a través de los ajustes razonables, que detallamos a continuación.

AJUSTES RAZONABLES Y SOLUCIONES ALTERNATIVAS

APLICACIÓN DE AJUSTES RAZONABLES

Los ajustes razonables son unas medidas específicas que tienen como objeto o meta la accesibilidad en casos particulares, pero que se adoptan cuando ésta no es posible desde la previsión del diseño para todos, teniendo en consideración las necesidades específicas de una persona o grupo de personas (usuarias habituales).

Dichas condiciones son las que determinan la **razonabilidad** de dichos ajustes y que básicamente son dos:

- La justificación técnica de la imposibilidad de aplicación de las condiciones básicas de accesibilidad.
- La justificación económica de la desproporcionalidad que supondría la aplicación de las condiciones básicas de accesibilidad
- La negativa a realizar estos ajustes, bajo determinadas condiciones, constituye una **discriminación indirecta**. Por lo tanto siempre que se puedan realizar debemos justificar que efectos discriminatorios supondría la no adopción de dichos ajustes.

MEDIDAS ALTERNATIVAS Y ADECUACIONES EFECTIVAS

Como ya se ha adelantado, no siempre es posible la aplicación directa de las prescripciones normativas sobre edificaciones existentes, ya que condicionantes de muy diferente índole llevan a los técnicos a tener que pensar otras soluciones posibles para poder garantizar la accesibilidad. Esta medida está perfectamente recogida en la normativa, así si recordamos lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación, podemos leer que:

> ***CTE. Parte I. art 5.1:***
>
> ***Para justificar que un edificio cumple las exigencias básicas que se establecen en el CTE podrá optarse por:***
>
> ***a) Adoptar soluciones técnicas basadas en los DB, cuya aplicación en el proyecto, en la ejecución de la obra o en el mantenimiento y conservación del edificio, es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias básicas relacionadas con dichos DB; o***
>
> ***b) Soluciones alternativas, entendidas como aquéllas que se aparten total o parcialmente de los DB. El proyectista o el director de obra pueden, bajo su responsabilidad y previa conformidad del promotor, adoptar soluciones alternativas, siempre que justifiquen documentalmente que el edificio proyectado cumple las exigencias básicas del CTE porque sus prestaciones son, al menos, equivalentes a los que se obtendrían por la aplicación de los DB.***
>
> ***CTE. Parte I. art 2.3:***
>
> ***[...] La posible incompatibilidad de aplicación deberá justificarse en el proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables.***

Para estas situaciones, en los comentarios oficiales de interpretación de la norma, se añade además que:

> ***CTE. DB-SUA. III Criterios generales de aplicación (Ídem en DB-SI):***
>
> ***Pueden utilizarse otras soluciones diferentes a las contenidas en este DB, en cuyo caso deberá seguirse el procedimiento establecido en el artículo 5 del CTE, y deberá documentarse en el proyecto el cumplimiento de las exigencias básicas. Cuando la aplicación de las condiciones de este DB en obras en edificios existentes no sea técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con su grado de protección, se podrán aplicar aquellas soluciones alternativas que permitan la mayor adecuación posible a dichas condiciones. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia de aquellas limitaciones al uso del edificio que puedan ser necesarias como consecuencia del grado final de adecuación alcanzado y que deban ser tenidas en cuenta por los titulares de las actividades.***

La adecuación funcional, entendiendo como tal la realización de las obras que proporcionen al edificio mejores condiciones respecto de los requisitos básicos a los que se refiere el CTE:

> ***CTE. DB-SUA. III Criterios generales de aplicación (Ídem en DB-SI):***
>
> ***Pueden existir otras soluciones distintas a las reflejadas en el documento para adecuar los edificios a las condiciones básicas de accesibilidad, como pueden ser, entre otras, las basadas en la gestión y en los productos de apoyo. La solución final a adoptar dependerá de cada caso concreto ya que pueden existir factores tales como el coste, la financiación, el mantenimiento, la disponibilidad de ayudas, el logro de la autonomía personal, etc. que pueden hacer que el ajuste final sea razonable, de acuerdo con lo que establecen el DB SUA y el DB SI, los comentarios que el Ministerio de Fomento publica y actualiza periódicamente, así como el resto de documentos de apoyo.***

OBRAS E INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD OBLIGATORIAS

> ***Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal. Última modificación : 6 de octubre de 2015. Artículo diez.***

a. Los trabajos y las obras que resulten necesarias para el adecuado mantenimiento y cumplimiento del deber de conservación del inmueble y de sus servicios e instalaciones comunes, incluyendo en todo caso, las necesarias para satisfacer los requisitos básicos de seguridad, habitabilidad y

y accesibilidad universal, así como las condiciones de ornato y cualesquiera otras derivadas de la imposición, por parte de la Administración, del deber legal de conservación.

b. Las obras y actuaciones que resulten necesarias para garantizar los ajustes razonables en materia de accesibilidad universal y, en todo caso, las requeridas a instancia de los propietarios en cuya vivienda o local vivan, trabajen o presten servicios voluntarios, personas con discapacidad, o mayores de setenta años, con el objeto de asegurarles un uso adecuado a sus necesidades de los elementos comunes, así como la instalación de rampas, ascensores u otros dispositivos mecánicos y electrónicos que favorezcan la orientación o su comunicación con el exterior, siempre que el importe repercutido anualmente de las mismas, una vez descontadas las subvenciones o ayudas públicas, no exceda de doce mensualidades ordinarias de gastos comunes. No eliminará el carácter obligatorio de estas obras el hecho de que el resto de su coste, más allá de las citadas mensualidades, sea asumido por quienes las hayan requerido.

c. La ocupación de elementos comunes del edificio o del complejo inmobiliario privado durante el tiempo que duren las obras a las que se refieren las letras anteriores.

d. La construcción de nuevas plantas y cualquier otra alteración de la estructura o fábrica del edificio o de las cosas comunes, así como la constitución de un complejo inmobiliario, tal y como prevé el artículo 17.4 del texto refundido de la Ley de Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, que resulten preceptivos a consecuencia de la inclusión del inmueble en un ámbito de actuación de rehabilitación o de regeneración y renovación urbana.

e. Los actos de división material de pisos o locales y sus anejos para formar otros más reducidos e independientes, el aumento de su superficie por agregación de otros colindantes del mismo edificio, o su disminución por segregación de alguna parte, realizados por voluntad y a instancia de sus propietarios, cuando tales actuaciones sean posibles a consecuencia de la inclusión del inmueble en un ámbito de actuación de rehabilitación o de regeneración y renovación urbanas.

2. Teniendo en cuenta el carácter de necesarias u obligatorias de las actuaciones referidas en las letras a) a d) del apartado anterior, procederá lo siguiente:

a. Serán costeadas por los propietarios de la correspondiente comunidad o agrupación de comunidades, limitándose el acuerdo de la Junta a la distribución de la derrama pertinente y a la determinación de los términos de su abono.

b. Los propietarios que se opongan o demoren injustificadamente la ejecución de las órdenes dictadas por la autoridad competente responderán individualmente de las sanciones que puedan imponerse en vía administrativa.

c. Los pisos o locales quedarán afectos al pago de los gastos derivados de la realización de dichas obras o actuaciones en los mismos términos y condiciones que los establecidos en el artículo 9 para los gastos generales.

3. Requerirán autorización administrativa, en todo caso:

a. La constitución y modificación del complejo inmobiliario a que se refiere el artículo 17.6 del texto refundido de la Ley de Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, en sus mismos términos.

b. Cuando así se haya solicitado, previa aprobación por las tres quintas partes del total de los propietarios que, a su vez, representen las tres quintas partes de las cuotas de participación, la división material de los pisos o locales y sus anejos, para formar otros más reducidos e independientes; el aumento de su superficie por agregación de otros colindantes del mismo edificio o su disminución por segregación de alguna parte; la construcción de nuevas plantas y cualquier otra alteración de la estructura o fábrica del edificio, incluyendo el cerramiento de las terrazas y la modificación de la envolvente para mejorar la eficiencia energética, o de las cosas comunes, cuando concurran los requisitos a que alude el artículo 17.6 del texto refundido de la Ley de Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio.

En estos supuestos deberá constar el consentimiento de los titulares afectados y corresponderá a la Junta de propietarios, de común acuerdo con aquéllos, y por mayoría de tres quintas partes del total de los propietarios, la determinación de la indemnización por daños y perjuicios que corresponda. La fijación de las nuevas cuotas de participación, así como la determinación de la naturaleza de las obras que se vayan a realizar, en caso de discrepancia sobre las mismas, requerirá la adopción del oportuno acuerdo de la Junta de Propietarios, por idéntica mayoría. A este respecto también podrán los interesados solicitar arbitraje o dictamen técnico en los términos establecidos en la Ley.

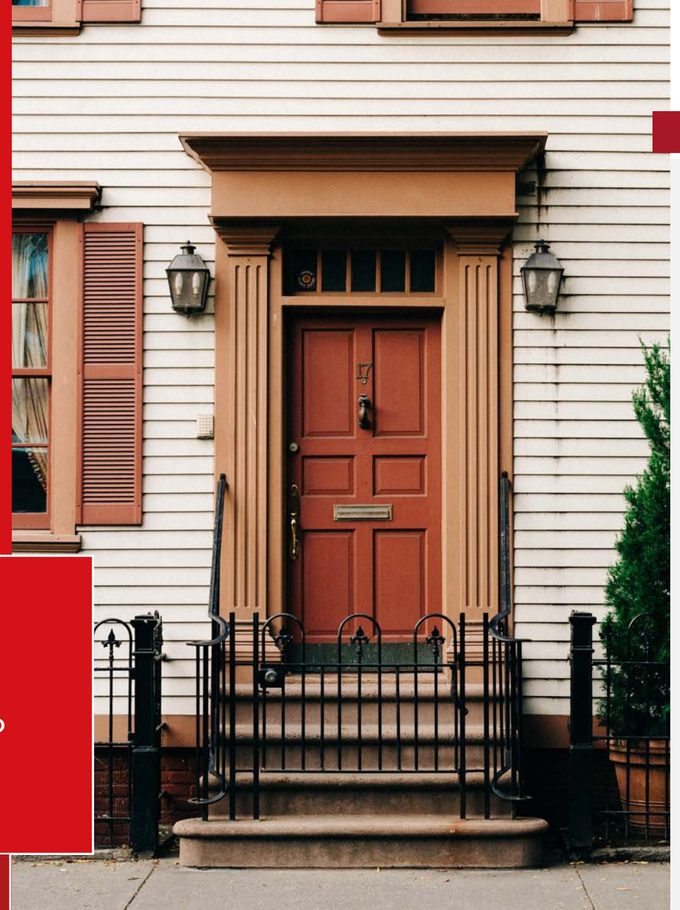
> ***Ley 15/1995, de 30 de mayo, de Límites al Dominio sobre inmuebles Para Eliminar Barreras Arquitectónicas a las Personas con Discapacidad.***

Esta Ley tiene por objeto, de acuerdo con la función social que ha de cumplir la propiedad, hacer efectivo a las personas con discapacidad el derecho de los españoles a disfrutar de una vivienda digna y adecuada, de conformidad con los artículos 47 y 49 de la Constitución Española y, en consecuencia, con lo establecido en la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos (derogada por la letra a) de la disposición derogatoria única del R.D. Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social («B.O.E.» 3 diciembre) el 4 de diciembre de 2013).

SOLUCIONES ALTERNATIVAS; ESTUDIO DE CASOS

2.

Accesibilidad en edificaciones existentes
Criterios de Intervención



1. ACCESO DESDE LA CALLE

1.1. Diferencia de cota acera-acceso

1.2. Espacio previo a la puerta de acceso

1.3. Espacio intermedio en puertas de acceso

CASO 1.1. Diferencia de cota acera-acceso

FUNDAMENTOS

La existencia de una diferencia de cota entre el espacio público urbano y el acceso es un problema frecuente en la edificación por diversas causas. Estas causas pueden ir desde la existencia de un elemento estructural que impida enrasar el acceso con la vía pública, hasta la intencionalidad de evitar la entrada de agua en el interior del edificio o, simplemente, una falta de ajustes de proyecto.

¿POR QUÉ?

Esta situación habitual supone una barrera arquitectónica, ya que el hecho de tener que superar uno o dos peldaños, puede resultar un problema para determinados usuarios. Personas que por su discapacidad tengan falta de equilibrio, movilidad reducida en algunos de sus miembros que les impida levantar el pie para salvar la barrera o usuarios de sillas de ruedas, a los cuales les resulta imposible salvar peldaños sin la asistencia de otra persona.

¿PARA QUÉ?

Es necesaria la nivelación o creación de una alternativa al recorrido, para posibilitar el paso desde la calle a todos estos usuarios que presenten alguna dificultad para superar dicha barrera o requieran de la asistencia de una tercera persona: usuarios de silla, dificultades de movilidad, etc.

CASO 1.1. Diferencia de cota acera-acceso

REFERENCIAS NORMATIVAS

Orden VIV/561/2010:

Urbanización de frentes de parcela. Artículo 24. Condiciones generales.

» 1. Los frentes de parcela marcan el límite de ésta con la vía pública, no pudiendo invadir el itinerario peatonal accesible ni a nivel del suelo, ni en altura.

» 2. En caso que se produjera una diferencia de rasantes entre el espacio público y la parcela, y debido a la obligación de mantener la continuidad de los itinerarios peatonales en el interior de la misma, el desnivel deberá ser resuelto dentro de los límites de la parcela, quedando prohibida la alteración del nivel y pendiente longitudinal de la acera para adaptarse a las rasantes de la nueva edificación.

» 3. Se garantizará en todo caso, la continuidad del itinerario peatonal accesible al discurrir por el frente de las parcelas adyacentes, evitando escalones, resaltes y planos inclinados, así como rampas que pudieran invadir o alterar el nivel, la pendiente longitudinal u otras condiciones, características o dimensiones del mismo.

CTE-SUA-9

ANEJO TERMINOLOGÍA: Itinerario accesible

Desniveles

» Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1 o ascensor accesible. No se admiten escalones

CTE-SUA-1

4.3.1 Pendiente

» Las rampas tendrán una pendiente máxima del 12%, excepto: las que pertenezcan a itinerarios accesibles, cuya pendiente será, del 10% máximo cuando su longitud sea menor que 3m, del 8% cuando la longitud sea menor que 6 m y del 6% en el resto de los casos.

Decreto 293/2009. ANDALUCÍA:

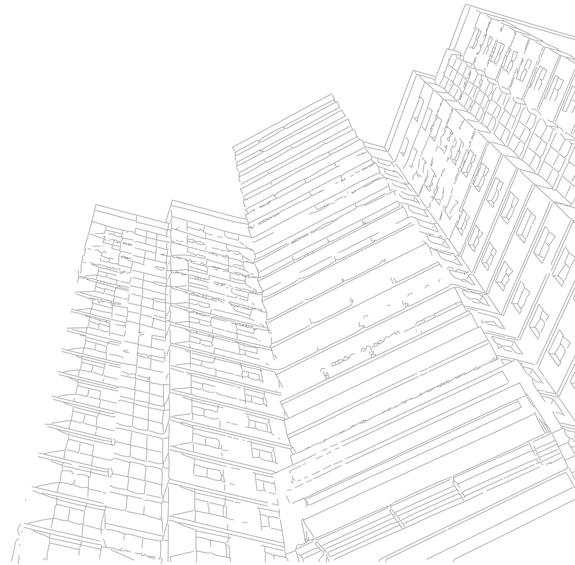
» 3. En los accesos, la diferencia de rasantes entre la vía pública y la parcela, se resolverá en el interior de ésta, quedando prohibida la alteración de la acera para adaptarse a las rasantes de la nueva edificación. En el caso de edificaciones ya existentes en las que se justifique expresamente la imposibilidad o grave dificultad en solucionar dicha diferencia de rasantes, se optará por garantizar en la acera al menos el paso normal de una persona, acompañada, en su caso, de perro guía o de asistencia, mediante la correspondiente señalización y adopción de medidas de protección.

REAL DECRETO LEGISLATIVO 7/2015 (DE 30 DE OCTUBRE POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL SUELO Y LA LEY 8/2013 DE REHABILITACIÓN, REGENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANA

El mencionado Real Decreto Legislativo permite ocupar las superficies de espacios libres o de dominio público que resulten indispensables para la instalación de elementos que garanticen la accesibilidad universal, cuando no resulte viable, técnica o económicamente, ninguna otra solución y siempre que asegure la funcionalidad de los espacios libres, dotaciones públicas y demás elementos del dominio público.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Cuando la diferencia de cota entre el espacio público y la edificación está resuelta con un peldaño de menos de 2 cm de altura, se puede optar por achaflanar el mismo. La ejecución se llevará a cabo mediante una pendiente de 45 %, ya que una silla de ruedas, puede superar sin problemas este obstáculo cuando el desnivel es pequeño. Estos resaltes deberán contrastarse suficientemente para facilitar su detección.

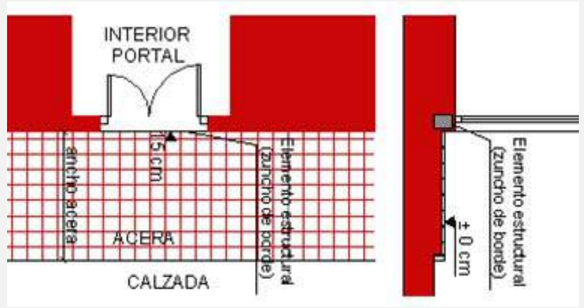


CASO 1.1. Diferencia de cota acera-acceso

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Existe una diferencia de cota entre la rasante de la vía pública y el interior del edificio, que genera la aparición de uno o varios peldaños en el acceso al mismo.

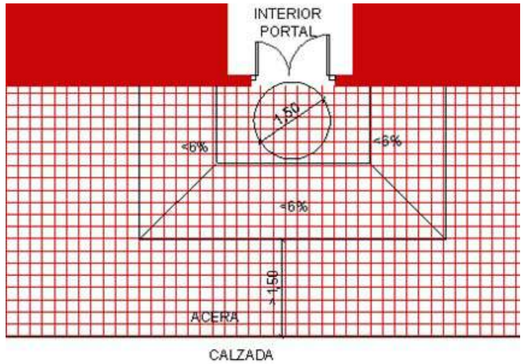
» Existen elementos estructurales de borde o pertenecientes al forjado de la planta bajorrasante, que impiden la resolución del desnivel con una rampa en el interior del portal.



ALTERNATIVA 1.1.A.-

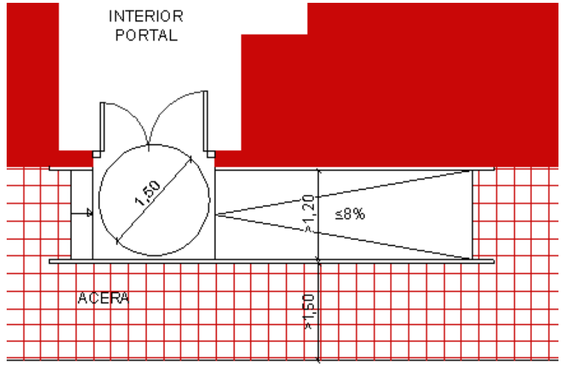
Si el desnivel es pequeño (un peldaño) y contamos con una anchura de acera suficiente, se puede resolver la diferencia de cota por medio de tres suaves pendientes, que no superen el 6% y por tanto, no alteren notablemente la continuidad en el recorrido longitudinal de la acera.

Cuando se proceda con una solución como ésta o similar, se ha de dejar siempre un tramo de acera de al menos 1,50 m de ancho (estrechamiento puntual) que no se vea afectado por las pendientes acometidas en la actuación.



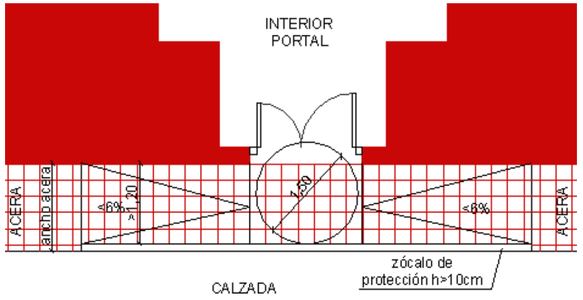
ALTERNATIVA 1.1.B.

Otra posible solución, en el caso de que el desnivel sea algo mayor o no exista una anchura de acera tan generosa como en el caso anterior, consiste en ejecutar una rampa mediante la ocupación de parte de la vía pública, que se ajuste a los parámetros de la normativa. Al igual que en el caso 1.1.A, ha de quedar una anchura de acera de al menos 1,50 m sin estar afectada por la actuación. En este caso es muy importante proteger mediante barandillas el desnivel entre la acera y la nueva rampa, para evitar posibles accidentes o caídas de los usuarios.



ALTERNATIVA 1.1.C

Cuando la anchura de la acera existente hace totalmente inviable la posibilidad de resolver el desnivel ocupando sólo una parte de la misma, se puede resolver ocupando la totalidad de su anchura. Esta alternativa se podrá llevar a cabo siempre que las pendientes que se acometan no superen el 6 %, y no existan otras disconinuidades en la actuación como peldaños, que hagan que el recorrido longitudinal de los peatones en la acera se convierta en no accesible.



CASO 1.2. Espacio previo a la puerta de acceso

FUNDAMENTOS

Es habitual encontrar accesos a portales o locales comerciales en los que habiéndose actuado para eliminar algún escalón previo, la rampa o plano inclinado no dispone de espacio de embarque o desembarque suficiente previo a la puerta

¿POR QUÉ?

Una persona que no presenta discapacidad puede abrir o cerrar una puerta desde una rampa, pero desde una silla de ruedas es necesario una zona sin pendiente, donde no sea necesario sujetar la silla, y se pueda realizar la maniobra de apertura de forma cómoda y segura. Esta situación es extensiva a personas con dificultades de equilibrio o a una madre con carrito de bebé

¿PARA QUÉ?

Disponer de espacios suficientes en plano y libres de obstáculos a ambos lados de la puerta es necesario para poder realizar la apertura de la misma desde una silla de ruedas en condiciones de seguridad y comodidad y sin precisar de asistencia por otra persona.

CASO 1.2. Espacio previo a la puerta de acceso

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

Puertas:

- Anchura libre de paso ≥ 0,80 m medida en el marco aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser ≥ 0,78 m.
- Mecanismos de apertura/cierre situados a una altura entre 0,80 - 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca maniobrables con una sola mano o automáticos.
- En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro Ø 1,20 m.
- Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón ≥ 0,30 m.
- Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego).

DECRETO 68/2000 PAIS VASCO

Art 4.1.1. Puertas de acceso exteriores.

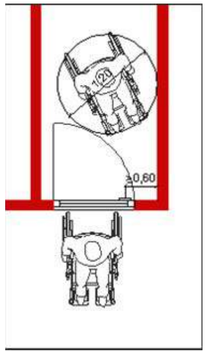
- A ambos lados de la puerta existirá un espacio libre horizontal, no barrido por las hojas de la puerta, que permita inscribir un círculo libre de obstáculos de 1,80 m. de diámetro, excepto en viviendas que se permitirá 1,50 m. de diámetro.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Las personas en silla de ruedas necesitan un mayor espacio de aproximación para manipular las puertas, de tal manera que el reposapiés u otro elemento de la silla no se lo impida. En este sentido, es importante la distancia del mecanismo de apertura hasta el encuentro en los rincones.

En realidad, tanto los espacios de maniobra necesarios como la distancia del mecanismo de apertura a las zonas de rincón, dependen del sentido de la marcha del usuario, del sentido de apertura de la puerta, de si la aproximación es frontal o lateral y de si dicha aproximación se hace por el lado del picaporte o de la bisagra.

En líneas generales, para permitir a los usuarios utilizar la manilla de la puerta, es necesaria una separación de cualquier obstáculo de al menos 30cm si el sentido de apertura coincide con el de la marcha y mayor o igual a 60 cm en caso contrario.



Sustitución en un portal de puertas manuales por puertas automáticas. Facilidad de manipulación y rapidez de apertura.

En ocasiones cuando se realiza una obra o reforma, se plantean dudas sobre el tipo de puerta a instalar (automática o manual). Actualmente, en aras de la seguridad, se están instalando puertas manuales pesadas y costosas de abrir y manipular. Las puertas automáticas presentan ventajas que es importante conocer para hacer una correcta elección:

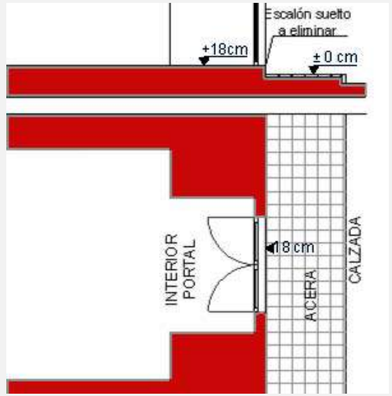
- La accesibilidad y comodidad para el usuario en cuanto a su apertura (mediante detector, dispositivo a distancia, cerradura digital….). Se evitan maniobras y esfuerzos.
- La rapidez en el acceso y en la salida; esta acción es instantánea y se requiere menos tiempo que de la forma tradicional.
- La seguridad y privacidad que aportan es mayor; al funcionar mediante código, evitan que se pueda acceder al recinto por pérdida accidental de las llaves
- La limpieza; ya que al no tocarlas continuamente se evita la acumulación de gérmenes siendo más higiénicas y seguras.

CASO 1.2. Espacio previo a la puerta de acceso

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Existe una diferencia de cota entre la rasante de la vía pública y el interior del edificio.

» Si se construye la rampa hacia el interior, hay que posibilitar la existencia de espacios previos y posteriores a la puerta que permitan realizar la maniobra de apertura desde una superficie plana.

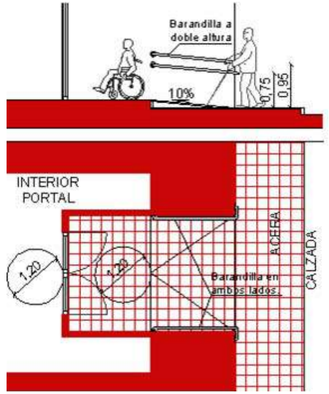


EJEMPLOS DE APLICACIÓN

ALTERNATIVA 1.2.A.-

La primera posibilidad es intentar realizar un desplazamiento de las puertas, para conseguir que exista el mencionado espacio previo de al menos 120 centímetros de diámetro (150 cm si es posible), sin que dicho espacio sea invadido por el barrido de la puerta.

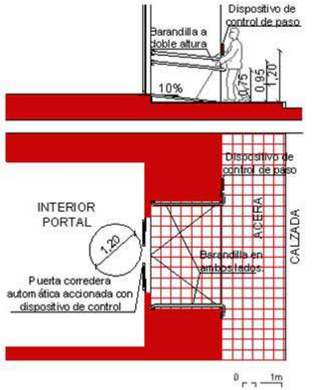
Esta solución es posible en muchos casos, con un retranqueo de la puerta de acceso y una reestructuración del espacio interior del vestíbulo.



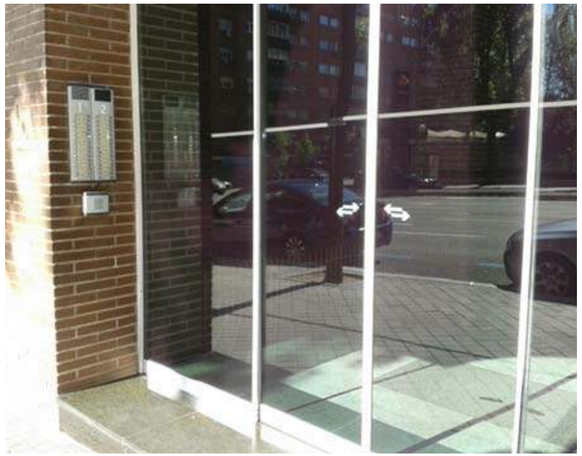
ALTERNATIVA 1.2.B.-

La sustitución de la puerta existente por una puerta corredera automática con detector de presencia, nos permite prescindir del espacio previo en la parte superior de la rampa, optimizando así el espacio existente.

Esta solución, en el caso que el acceso sea de un portal de edificio de viviendas u otro edificio de carácter privado, se complementará con un dispositivo de control, que evite la entrada a personas ajenas.



IMÁGENES DE REFERENCIA



Puerta automática en el acceso a un portal (edificio de viviendas). El accionamiento de la apertura está controlado por un dispositivo de control de paso. Éste deberá estar a una altura accesible para su alcance y que permita la aproximación desde una silla de ruedas.

CASO 1.3. Espacio intermedio en puertas de acceso

FUNDAMENTOS

Una situación muy común en los accesos a edificios públicos es la existencia de dobles puertas con espacio intermedio entre ellas, también llamadas puertas cortavientos. Esta situación, duplica la maniobra de apertura y paso por la puerta lo cual puede generar dificultades a algunos usuarios.

¿POR QUÉ?

Cuando existen dos grupos de puertas (cortavientos), existen tres zonas en las que es necesario disponer de espacios libres de obstáculos para realizar la maniobra: la exterior, la intermedia y la interior, teniendo en cuenta que en estos espacios, el barrido de la puerta no es un espacio válido para la maniobra.

En muchos casos, las hojas de las puertas no disponen de sistemas de autobloqueo para que se mantengan abiertas durante el acceso, por lo que la persona usuaria de silla de ruedas o con dificultades de movilidad, deberán además realizar las maniobras correspondientes.

¿PARA QUÉ?

Para poder realizar con comodidad y seguridad toda la maniobra de acceso, paso y cierre de las mismas sin precisar la asistencia de otra persona, se necesitan espacios libres de obstáculos a ambos lados de la misma y por tanto, en el espacio intermedio entre las dos puertas. La ausencia de estos espacios genera dificultades tanto a los usuarios de sillas de ruedas como a aquellas personas que usan muletas o bastón o usuarios con carritos de bebé.

CASO 1.3. Espacio intermedio en puertas de acceso

CRITERIOS DE DISEÑO

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

ANEJO TERMINOLOGÍA: Itinerario accesible

Itinerario que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

Espacio para giro

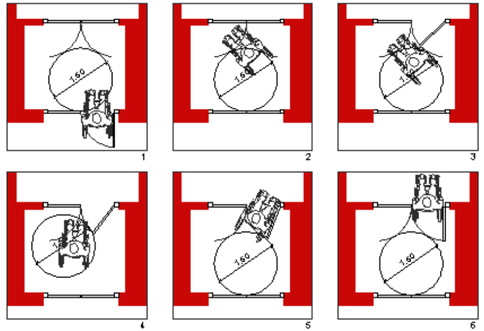
» Diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos.

DECRETO 217/2001 CASTILLA Y LEÓN

» Los cortavientos estarán diseñados de tal forma que en el espacio interior pueda inscribirse un círculo de 1,5 metros de diámetro libre de obstáculos del barrido de las puertas, pudiendo reducirse esta medida a 1,20 metros en espacios practicables.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

La secuencia en la maniobra de apertura, paso y cierre en dobles puertas cortavientos desde una silla de ruedas, implica tener que realizar complicados movimientos y giros en el espacio entre las puertas que precisan de un espacio libre de obstáculos suficiente. A efectos prácticos se considera 150cm la medida mínima del diámetro del circulo inscrito libre de obstáculos (sin ser afectado por el barrido de las hojas), para poder realizar la maniobra de manera cómoda, segura y sin necesidad de asistencia. Además, se facilitará la visibilidad con vidrios o similar para evitar el golpeo al usuario durante la maniobra.

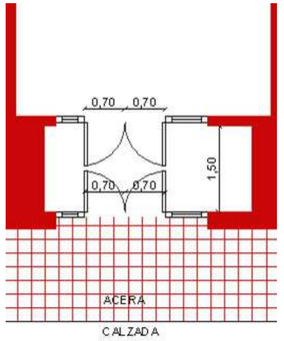


EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El espacio entre puertas dobles está separado al menos 1,50m, pero sin contar con el barrido de las puertas

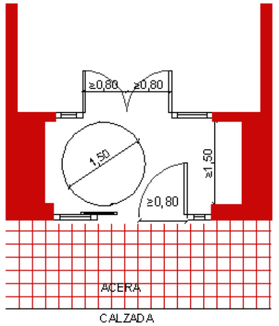
» Las puertas no presentan sistemas de bloqueo



ALTERNATIVA 1.3.A.

Si existe dimensión suficiente en el espacio entre las puertas para inscribir un círculo de 150 cm, pero dicho espacio queda invadido por el barrido de las puertas, basta con cambiar el sentido de apertura de las mismas, liberando así el espacio intermedio, siempre que las determinaciones normativas sobre evacuación nos lo permitan.

En el caso de que existan puertas de doble hoja, es importante que, aunque el hueco completo tenga más de 80 cm de ancho, al menos una de las hojas tenga un ancho mayor o igual a 80 cm, libres de paso.



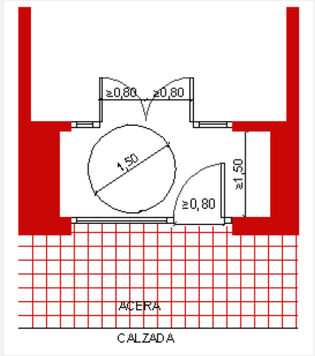
CASO 1.3. Espacio intermedio en puertas de acceso

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

ALTERNATIVA 1.3.B.

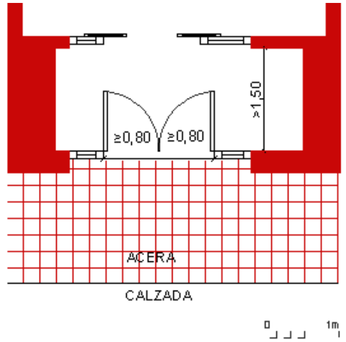
En caso de que estemos ante una salida de evacuación de incendios y no podamos modificar el sentido de apertura, otra posible solución es limitar la apertura de una de las puertas en aquellas que sean dobles, de manera que el barrido no invada el espacio intermedio.

En este caso es importante que la hoja que va a ser utilizada para el paso en condiciones normales de uso tenga una anchura de paso de al menos 80 cm libres de obstáculos.



ALTERNATIVA 1.3.C.

Otra posible solución para liberar el espacio intermedio entre las puertas y permitir la maniobra, es sustituir una puerta por una corredera automática con detector de presencia, como se indicaba en el caso anterior. En este caso, si la que se sustituye es la puerta interior, no será necesario dispositivo de control aunque sea un edificio de carácter privado.



IMÁGEN DE REFERENCIA

Puerta automática en el interior de un vestíbulo de edificio de uso público, pudiendo mantener el espacio cortavientos.

2. CIRCULACIÓN HORIZONTAL INTERIOR

2.1. Nivelación de peldaños sueltos

2.2. Grupo de peldaños

CASO 2.1. Nivelación de peldaños sueltos

FUNDAMENTOS

Una vez superadas las posibles barreras existentes en el acceso a los edificios, nos podemos encontrar con otras dificultades en el interior de los portales, como puede ser la existencia de peldaños sueltos sin que exista alternativa de rampa, plataforma elevadora u otro elemento accesible. Es posible que incluso existiendo ascensor en el inmueble, éste no resuelva todos los desniveles existentes, quedando algunos escalones sueltos en el recorrido hasta él.

Es habitual ejecutar un plano inclinado que abarque la pendiente de los escalones. Esta intervención más que eliminar una barrera, supone una mayor, pues a la imposibilidad de subir o bajar, se suma el peligro de caída que unido a la falta de contraste y el brillo del pavimento, agrava la situación.

¿POR QUÉ?

Además de la evidente barrera a la deambulación que suponen los escalones sueltos en el recorrido para las personas usuarias de sillas de ruedas, se genera una situación de riesgo de tropezón o caída para muchas personas, especialmente por la dificultad de detectar el desnivel.

La construcción de rampas para salvar estos desniveles con pendientes excesivas que no cumplen los parámetros de la normativa, no sólo no permite su uso, sino que suponen un claro peligro y empeoran la situación de partida.

¿PARA QUÉ?

La nivelación de estos peldaños sueltos que suelen aparecer en el interior de los edificios, es necesaria para que los usuarios con movilidad reducida puedan salvar el desnivel sin dificultad y de forma autónoma.

En ocasiones, la construcción de rampa o nivelación en el portal no es posible debido a la falta de espacio, ya que el desarrollo de una rampa con las pendientes mínimas y los espacios previos exigidos por la normativa, requieren desarrollos de gran longitud para el espacio disponible en el interior del portal. A veces son las propias características estructurales del edificio las que imposibilitan las actuaciones. La existencia de una planta inferior es una limitación que aparece en muchas de las ocasiones.

CASO 2.1. Nivelación de peldaños sueltos

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

ANEJO TERMINOLOGÍA: Itinerario accesible

Desniveles -Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o ascensor accesible. No se admiten escalones.

CTE-SUA-1:

4.2.4 Pasamanos

» 1. Las escaleras que salven una altura mayor que 55 cm dispondrán de pasamanos al menos en un lado. Cuando su anchura libre exceda de 1,20 m, así como cuando no se disponga ascensor como alternativa a la escalera, dispondrán de pasamanos en ambos lados.

» 3. En escaleras de zonas de uso público o que no dispongan de ascensor como alternativa, el pasamanos se prolongará 30 cm en los extremos, al menos en un lado.

» 4. El pasamanos estará a una altura comprendida entre 90 y 110 cm. En escuelas infantiles y centros de enseñanza primaria se dispondrá otro pasamanos a una altura comprendida entre 65 y 75 cm.

» 5. El pasamanos será fácil de asir, separado del paramento al menos 4 cm y su sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano

4.3.1 Pendiente

Las rampas tendrán una pendiente del 12% como máximo, excepto las que pertenezcan a itinerarios accesibles, cuya pendiente será, como máximo, del 10% cuando su longitud sea menor de 3 m, del 8% cuando la longitud sea menor que 6 m y del 6% en el resto de los casos.

4.3.4 Pasamanos

» 2. Las rampas que pertenezcan a un itinerario accesible cuya pendiente sea mayor o igual que el 6% y salven una diferencia de altura de más de 18, 5 cm, dispondrán de pasamanos continuo en todo su recorrido, incluido mesetas, en ambos lados. Asimismo, los bordes libres contarán con un zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura, como mínimo.

CTE-SUA-9:

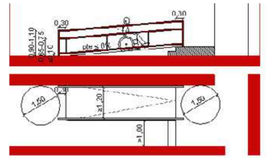
1.1.3 Accesibilidad en las plantas del edificio

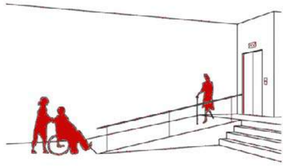
» 1. Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán de un itinerario accesible que comunique el acceso accesible a toda planta (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible o previsión del mismo, rampa accesible) con las viviendas, con las zonas de uso comunitario y con los elementos asociados a viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas, tales como trasteros, plazas de aparcamiento accesibles, etc., situados en la misma planta.

» 2. Los edificios de otros usos dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación (ver definición en el anejo SI A del DB SI) de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atención accesibles,

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

La pendiente en las rampas es determinante a la hora de posibilitar su uso a las personas que la necesitan. Una pendiente excesiva (por encima del 8%) puede suponer la imposibilidad de circulación autónoma. En tramos cortos se admite aumentar la pendiente hasta el 10%, ya que la dificultad se reduce en longitud. Por encima de ello, la dificultad es tal que no permite su uso en condiciones de seguridad. En cualquier caso, es importante dotar a estas rampas de elementos de apoyo y agarre (barandillas o pasamanos), ya que, al aumentarse la pendiente, el recorrido puede ser más costoso en el sentido de subida y más inseguro en el sentido de bajada. Un elemento de zócalo o protección lateral es también fundamental para evitar que la rueda, o el pie se pueda precipitar accidentalmente en el desnivel o escalón lateral.





En casos en los que la diferencia de cota se puede resolver por una rampa accesible, resulta recomendable proporcionar la alternativa de escalones anexos a la rampa, ya que para muchas personas, aun de movilidad reducida, (usuarios de bastones o muletas…) les puede resultar más cómodo y seguro realizar el recorrido a través de peldaños que por la rampa.

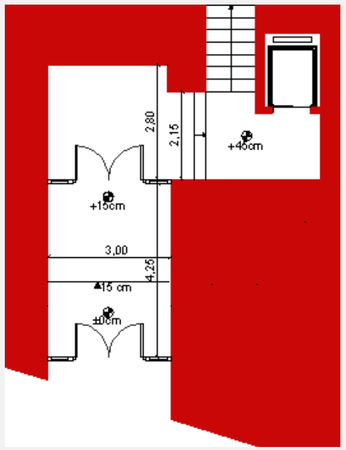
Si sólo cabe una rampa, ésta al menos posibilita su uso no excluyente.

CASO 2.1. Nivelación de peldaños sueltos

PUNTO PARTIDA. NECESIDADES

» Superado la puerta de entrada al portal, existen otros escalones sueltos en el recorrido hasta el ascensor.

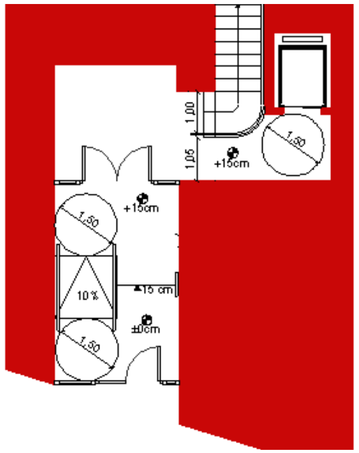
» La cota de parada del ascensor está sobre los dos primeros escalones del núcleo de escaleras que recorre el edificio.



ALTERNATIVA 2.1.A.

Esta opción sólo es posible si la estructura permite variar la cota de la parada del ascensor y la reconstrucción en su caso del foso.

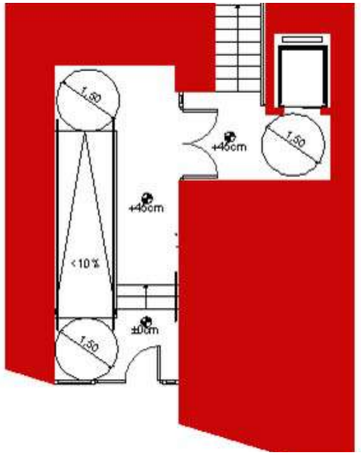
Así se eliminan los escalones de diferencia con el vestíbulo intermedio.



ALTERNATIVA 2.1.B.

Esta opción es posible si la estructura permite variar la cota del forjado (o con relleno) al nivel de la parada del ascensor y si la altura libre existente es suficiente.

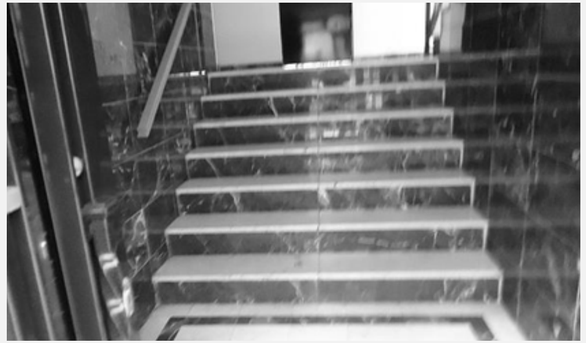
De este modo, el desnivel existente se resuelve de una sola vez.



CASO 2.2. Grupos de peldaños

FUNDAMENTOS

Con mucha frecuencia, tanto en portales de edificios de viviendas, como en edificios de uso público, existen tramos de escalones previos a los principales núcleos de comunicación, cuenten con ascensor o no. A veces la diferencia de cota equivale a una entreplanta.



¿POR QUÉ?

Si ya hemos explicado la dificultad que puede entrañar para algunos usuarios salvar uno ó dos peldaños sueltos en un portal o vestíbulo, podemos imaginar que cuando la situación es de varios peldaños agrupados en un grupo o tramo de escalera, la dificultad aumenta sobremanera y la posibilidad de deambular para usuarios de movilidad reducida de manera autónoma es nula.

¿PARA QUÉ?

Para que todos los usuarios puedan salvar desniveles de este tipo en el interior de los edificios, es necesario dotarlos de alternativa accesible. Cuando se dan estas situaciones de varios peldaños agrupados en un tramo, es común que no existan espacios suficientes para construir una rampa adecuada, siendo casi obligado el planteamiento de soluciones mecánicas.

En circunstancias excepcionales en edificios existentes, cuando se justifique adecuadamente la no viabilidad de disponer un ascensor o una plataforma elevadora vertical, puede considerarse como opción alternativa la disposición de una plataforma salvaescaleras, siempre que no entre en conflicto con las condiciones exigibles de evacuación y uso de la escalera. El uso de plataformas elevadoras verticales y salvaescaleras es apropiado para salvar pequeños desniveles no mayores a una planta y donde no exista un tráfico intenso de personas, sin embargo, para zonas comunes de uso público está totalmente desaconsejada la instalación de sillas salvaescaleras.

CASO 2.2. Grupos de peldaños

REFERENCIAS NORMATIVAS

Decreto 293/2009 Andalucía

Artículo 75. Ayudas técnicas para salvar desniveles

» 2. Las ayudas técnicas serán admisibles sólo en las instalaciones, construcciones y dotaciones para actividades temporales, ocasionales o extraordinarias en edificios existentes de concurrencia pública, así como en los casos previstos en los artículos 76.3 y 123, o en los supuestos de excepcionalidad contemplados en la disposición adicional primera del Decreto, siempre que se siga el procedimiento establecido en la misma.

» 3. Deberán reunir las siguientes condiciones generales:

» Posibilitar salvar desniveles de forma autónoma para personas usuarias de silla de ruedas.

» Estar instaladas de forma permanente.

» Tanto en las zonas de embarque como de desembarque dispondrán de un espacio libre de obstáculos en el que pueda inscribirse un círculo de 1,20 metros de diámetro.

» Cumplir las condiciones de seguridad exigidas por la normativa sectorial que le sea de aplicación, debiendo acreditarse dichos extremos mediante las correspondientes certificaciones de conformidad u homologaciones expedidas por entidades oficialmente reconocidas.

Las plataformas salvaescaleras o de movimiento inclinado no invadirán el ancho libre de la escalera en su posición recogida, incluidos sus mecanismos, y ocuparán ese espacio sólo cuando estén funcionando.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Si se dota de una alternativa accesible a las escaleras con la utilización de ayudas técnicas o aparatos elevadores, éstos, además de disponer de las dimensiones adecuadas para poder trasladar una silla de ruedas (90 x 120 cm como mínimo), es imprescindible que se instalen con unos espacios previos y posteriores a la misma que permitan la maniobra de la silla para embarcar y desembarcar en la plataforma de forma cómoda.

La pequeña rampa abatible que permite el acceso puede ir colocada en cualquiera de sus lados libres. Irá provista con barras de protección que impidan la caída del usuario, así como se protegerá el hueco y el desnivel con la escalera. Es conveniente la existencia de un asiento abatible para uso de personas que tengan dificultades en la deambulación.

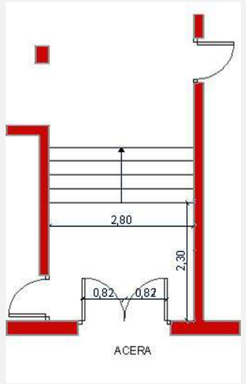
Otro detalle a tener en cuenta es la capacidad de carga. Como mínimo, la carga nominal será de 350 Kg, teniendo en cuenta que debería ser capaz de soportar sillas de ruedas eléctricas con baterías pesadas, incluso tipo escúter.

Siempre que sea posible se recomienda la instalación de plataformas de elevación vertical, que aunque a priori pueda ser una instalación más costosa, tienen garantizado su uso en las máximas condiciones de comodidad, seguridad y autonomía.

CASO 2.2. Grupos de peldaños

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

- Un grupo de escalones previo al espacio interior del edificio.
- La estructura de la escalera es una losa inclinada en el forjado inferior con aprovechamiento en planta sótano.
- Son necesarios espacios suficientes de acceso y maniobra previos al aparato en los que una silla de ruedas pueda realizar un giro completo, sin que se vean afectados por otros espacios de circulación o barrido de puertas.



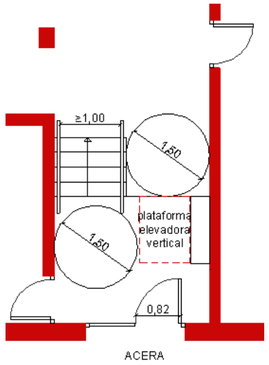
ALTERNATIVA 2.2.A.

Se puede instalar un aparato elevador vertical construyendo una plataforma sobre la escalera, sin cajeado en el forjado.

Se precisará la redistribución de los huecos de paso de la entrada principal.

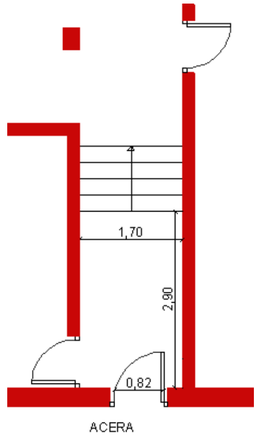
El ancho de la escalera se reduce, disponiendo al menos de 100cm como ancho crítico de paso.

Son importantes los elementos de protección del desnivel y de apoyo en la escalera.

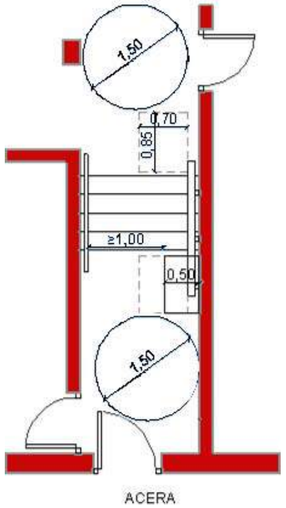


PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

- Un grupo de escalones previo al espacio interior del edificio.
- La estructura de la escalera es una losa inclinada en el forjado inferior con aprovechamiento en planta sótano.
- Se dispone de poca anchura en la escalera.



ALTERNATIVA 2.2.B.



En el caso de que la anchura de escalera disponible no sea suficiente para que la instalación de una plataforma elevadora vertical deje espacio suficiente en la misma para la circulación de otros usuarios, una posible solución es instalar una plataforma inclinada en la escalera, que en posición de recogida, deje un ancho mínimo libre de escalera de 1 metro, permitiendo así la cómoda y segura circulación de otros usuarios.

En este caso, como en el anterior, serán necesarios espacios suficientes de acceso y maniobra previos al aparato en los que una silla de ruedas pueda realizar un giro completo, sin que se vean afectados por otros espacios de circulación o barrido de puertas.

3. CIRCULACIÓN VERTICAL; ASCENSORES

3.1. Instalación de ascensor accesible en hueco existente

3.2. Instalación de ascensor ocupando zonas comunes interiores

3.2. Instalación de ascensor ocupando zonas exteriores

CASO 3.1. Instalación de ascensor accesibles en huecos existentes

FUNDAMENTOS

El ascensor es un elemento de comunicación vertical en los edificios de más de una planta, imprescindible para las personas de movilidad reducida.

En edificios públicos o inmuebles de viviendas que tienen varios años de antigüedad, es frecuente encontrarse con la inexistencia de ascensor o con ascensores antiguos que no cumplen la normativa y presentan muchas dificultades para algunos usuarios.

¿POR QUÉ?

Los ascensores en el interior de los inmuebles son imprescindibles, sobre todo, para personas con movilidad reducida que tienen dificultades o imposibilidad para salvar escaleras. Este tipo de usuarios, suele necesitar más espacio que una persona sin ningún tipo de discapacidad, bien sea por la presencia de la silla, muletas, andadores u otros elementos de los que se valen.

El resto de usuarios, también pueden portar elementos que ocupen más espacio que el que ocupa una persona sola. Es el caso de madres con carritos de bebé, personas con carritos de la compra, maletas, bultos, etc...

¿PARA QUÉ?

Para que los ascensores puedan ser utilizados por todas las personas sin excepción, en condiciones de seguridad y con total comodidad y de manera autónoma, éstos han de tener unas dimensiones adecuadas. Dichas dimensiones, han de permitir la estancia en la cabina de una silla de ruedas con un acompañante, como mínimo.

Además, los ascensores han de estar dotados de todos los elementos que permitan hacer uso de ellos a todas las personas, independientemente de que tengan una discapacidad acústica, visual, motora, etc.

CASO 3.1. Instalación de ascensor accesibles en huecos existentes

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

ANEJO TERMINOLOGÍA: Ascensor accesible

Ascensor que cumple la norma UNE-EN 81-70:2004: "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad", así como las condiciones que se establecen a continuación:

- La botonera incluye caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente. En grupos de varios ascensores, el ascensor accesible tiene llamada individual / propia.
- Las dimensiones de la cabina cumplen las condiciones que se establecen a continuación, en función del tipo de edificio:

Residencial vivienda sin viviendas accesibles:

Con 1 puerta ó 2 enfrentadas: 1,00 x 1,25 metros

Con 2 puertas en ángulo: 1,40 x 1,40 metros

Residencial vivienda con viviendas accesibles:

Con 1 puerta ó 2 enfrentadas: 1,10 x 1,40 metros

Con 2 puertas en ángulo: 1,40 x 1,40 metros

Otros edificios con superficie útil < 1000 m²:

Con 1 puerta ó 2 enfrentadas: 1,00 x 1,25 metros

Con 2 puertas en ángulo: 1,40 x 1,40 metros

Otros edificios con superficie útil > 1000 m²

Con 1 puerta ó 2 enfrentadas: 1,10 x 1,40 metros

Con 2 puertas en ángulo: 1,40 x 1,40 metros

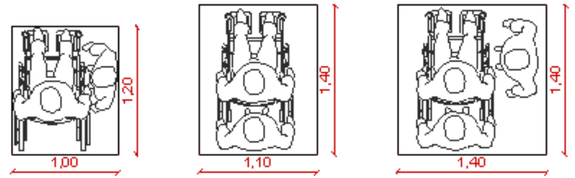
Decreto 35/2000 Galicia

2.2.3 Ascensores. Otras características.

Las cabinas estarán niveladas con el pavimento exterior admitiéndose una tolerancia de 1 cm. Dispondrán de un pasamanos interior de diseño anatómico colocado a una altura de 0,90 m, con sección equivalente a un tubo de 3 a 5 cm de diámetro, y separado del paramento como mínimo 4 cm. La separación entre la cabina y el pavimento exterior será como máximo 2 cm. El espacio mínimo frente a las puertas tendrá que dejar un área que permita inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro. Las botoneras interiores se situarán a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 metros. Se recomienda la colocación de botoneras horizontales, con botones con señalización en relieve y situadas en el centro de un lateral. La señalización en el exterior de la situación del ascensor se situará a una altura comprendida entre 1,10 y 1,30 m y será en relieve. Se dispondrá una señal acústica tanto en el exterior como en el interior para indicar la parada y apertura de las puertas.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

La normativa estatal fija unas dimensiones de cabina para los ascensores en función del tipo de edificio y el número y posición de sus puertas. La capacidad de la cabina del ascensor depende también de las necesidades de uso del edificio. En cualquier caso, las dimensiones interiores serán las que permitan dar cabida a una persona en silla de ruedas y su acompañante. A continuación se detalla el espacio ocupado por una persona en silla de ruedas y su acompañante en diferentes posiciones.



Un elemento importante es el espejo, da impresión de amplitud y luminosidad, reduce la sensación de claustrofobia y si en el interior no se puede realizar un giro completo de 150 cm, la persona usuaria de silla de ruedas ha de entrar o salir de espaldas y el espejo facilitará la orientación y la maniobra.

El pasamanos es básico para aquellas personas con dificultades de equilibrio. Para garantizar su utilidad ha de estar situado a una altura entre 95 cm y 105 cm, separado entre 45 y 55 mm del paramento, que sea fácil de asir y de sección circular entre 40 y 50 mm de diámetro.

Una buena práctica, si las dimensiones lo permiten, es disponer un asiento abatible que permita a las personas con más dificultades de equilibrio realizar el desplazamiento vertical de manera más segura.

La altura y características de la botonera y pulsador han de permitir el alcance y comprensión a todas las personas que usen el ascensor. Por ello se colocará a una altura comprendida entre 90 y 120 cm y al menos a 40 cm de las esquinas. La información gráfica de los botones irá en altorrelieve y braille. Los indicadores de parada o alarma serán diferentes del resto por su tamaño, forma y color. No se utilizaran pulsadores táctiles.

Otra cuestión importante es considerar diferentes formatos de comunicación en el interior de la cabina para emergencias

CASO 3.1. Instalación de ascensor accesibles en huecos existentes

CRITERIOS DE DISEÑO

(bucle de inducción, pantalla digital de vídeo comunicación, etc.).

El ascensor ha de contar con un indicador sonoro de parada e información verbal de la planta para facilitar la información a las personas ciegas.

Las puertas serán automáticas y su barrido o pliegue no invadirá el espacio de la cabina, dejando un paso libre de 85 cm como mínimo. El sensor de cierre de las puertas automáticas ha de estar situado en toda la altura del lateral ya que los sensores puntuales pueden no detectar a personas de baja altura o en sillas de ruedas y producirse golpes o atropamientos en las puertas.

Es también importante que no se coloquen en el suelo del ascensor o en su exterior elementos sueltos tales, como alfombras que puedan deslizarse.

Se recomienda dotar a la cabina con un bucle de inducción magnética para que, en caso de tener que contactar con el exterior, facilite la comunicación a las personas usuarias de prótesis auditivas (audífonos y/o implantes) con posición “T”.

Se señalizaran los embarques con pavimento diferenciador en color y textura para facilitar la localización.

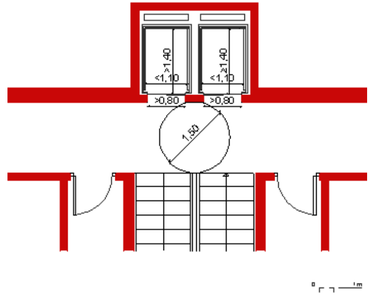
UNE 81-70:2004/2018

Para facilitar el acceso a personas con discapacidad visual (personas mayores, con dificultades de comprensión del entorno y otras), el color de las puertas debe contrastar con el del resto de las paredes y se señalizará el suelo de la zona de embarque, también con un color de pavimento que contraste con el resto, en una superficie de 1,50 x 1,50 m, frente a la puerta del ascensor.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

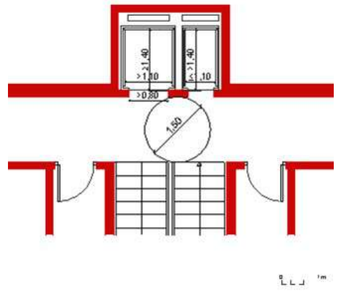
» El edificio cuenta con dos ascensores que comunican verticalmente las diferentes plantas del edificio, pero debido a sus dimensiones, ninguno de los dos es accesible.



ALTERNATIVA 3.1.A.

El hueco existente, permite la instalación de un ascensor accesible, reduciendo las dimensiones del segundo ascensor. De esta manera, no se reduce la dotación en número de ascensores y se posibilita que uno de ellos, pueda ser utilizado sin dificultad y de manera autónoma por todos los usuarios. El segundo ascensor no adaptado resulta muy útil para aquellas personas que teniendo dificultades para subir escaleras no necesitan el espacio de una silla de ruedas, como personas con muletas o ancianos.

En casos como éste es necesario señalizar con SIA el ascensor adaptado, así como dotarlo de llamada independiente.



CASO 3.2. Instalación ascensores ocupando zonas comunes interiores

FUNDAMENTOS

La instalación de ascensor en edificios de viviendas que carecen de él, puede resultar una tarea complicada por la falta de espacio donde implantar el nuevo ascensor accesible. Una solución bastante usual es instalar el ascensor en las zonas comunes del edificio de viviendas, ocupando zonas de descansillo o escalera y no afectando a las zonas privativas de cada uno de los vecinos.

Hay que tener en cuenta, que el ascensor que se instale, ha de tener las dimensiones adecuadas para su utilización por usuarios en sillas de ruedas, en ocasiones acompañadas por terceras personas. Además, los espacios anejos al ascensor, como el recorrido hasta llegar a él o el espacio previo de embarque, han de cumplir unos mínimos para que todos los usuarios puedan llegar hasta el ascensor y realizar las maniobras necesarias para su uso.

¿POR QUÉ?

Ya se ha explicado como, para algunos usuarios, salvar peldaños sueltos o grupos de ellos en el interior de los edificios, puede entrañar serias dificultades o incluso resultar imposible.

Es obvio por tanto, que para este tipo de usuarios, salvar la distancia vertical entre dos plantas de un edificio por medio de un núcleo de escalera es algo totalmente irrealizable.

¿PARA QUÉ?

Para que todos los usuarios puedan deambular de manera autónoma entre las diferentes plantas de un edificio, es necesario dotarlos de un ascensor que resuelva de manera accesible la comunicación vertical en el interior del edificio.

En ocasiones, a pesar de existir un ascensor que comunica verticalmente las plantas de un edificio, la posición, o dimensiones del mismo, no permite su uso a usuarios de sillas de ruedas.

Para que todas las personas puedan hacer uso de los ascensores sin dificultad, éstos han de tener las dimensiones adecuadas, así como el equipamiento y las características necesarias para su uso.

CASO 3.2. Instalación ascensores ocupando zonas comunes interiores

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

1.1.2 Accesibilidad entre plantas del edificio

» 1. Los edificios de uso Residencial Vivienda en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna vivienda o zona comunitaria, o con más de 12 viviendas en plantas sin entrada principal accesible al edificio, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que comunique las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio. En el resto de los casos, el proyecto debe prever, al menos dimensional y estructuralmente, la instalación de un ascensor accesible que comunique dichas plantas. Las plantas con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas dispondrán de ascensor accesible o de rampa accesible que las comunique con las plantas con entrada accesible al edificio y con las que tengan elementos asociados a dichas viviendas o zonas comunitarias, como trastero, plaza de aparcamiento de la vivienda accesible, sala de comunidad, tendedero, etc.

» 2. Los edificios de otros usos en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, o cuando en total existan más de 200 m2 de superficie útil excluida la superficie de zonas de ocupación nula en plantas sin entrada accesible al edificio, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que comunique las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.

Las plantas que tengan zonas de uso público con más de 100 m2 de superficie útil o elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc., dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que las comunique con las de entrada accesible al edificio.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Hemos de tener en cuenta que, a la hora de considerar si un edificio está dotado o no de ascensor, nunca se puede considerar el montacargas como tal. Un montacargas es un elemento destinado a cargar y trasladar objetos, nunca personas y, por tanto, destinarlo al uso de personas que necesitan un ascensor adaptado, supone un menoscabo de las condiciones de igualdad, dignidad y no discriminación de las personas.

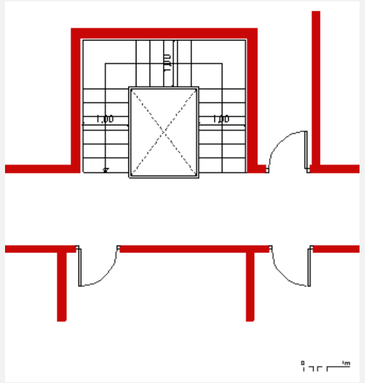
En lo que se refiere a las dimensiones y capacidad de carga de los ascensores, se ha de tener en cuenta que no todas las sillas son iguales. Las sillas de ruedas eléctricas pueden ser de mayor tamaño que las manuales y pueden tener baterías pesadas. En el caso de las escúteres, sus dimensiones son aún mayores y son más pesadas. Se debe de procurar a la hora de diseñar los ascensores, que no sean elementos específicos para personas específicas, como pueden ser personas en sillas de ruedas, sino perseguir el concepto de diseño universal, ascensores que sirvan a todas las personas en todas las circunstancias. Por ejemplo, un ascensor que sirva para trasladar camillas en un hospital trasladará sin problemas a una persona en escúter.

CASO 3.2. Instalación ascensores ocupando zonas comunes interiores

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El edificio carece de ascensor accesible

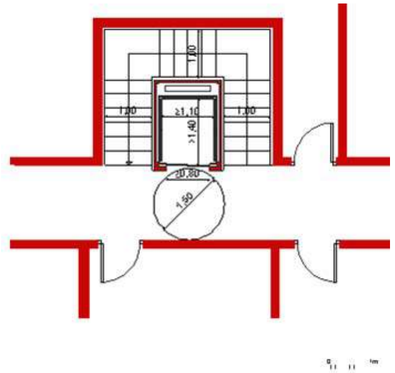
» La escalera de tres tramos, cuenta con un espacio interior (ojo) para darle luz desde la cubierta.



ALTERNATIVA 3.2.A.

Cuando el hueco interior de la escalera presenta las dimensiones suficientes, puede instalarse el nuevo ascensor en dicho hueco.

Hay que tener en cuenta que las dimensiones interiores del ascensor han de ser de 110 cm de ancho x 140 cm de largo cómo mínimo y que se necesita un espacio en el embarque suficiente para poder realizar un giro completo con una silla de ruedas, es decir un espacio de 150 cm de diámetro.

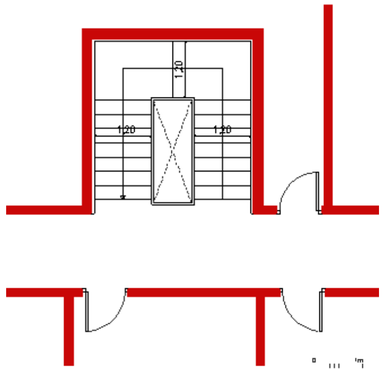


PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El edificio carece de ascensor accesible

» La escalera de tres tramos, cuenta con un espacio interior (ojo) para darle luz desde la cubierta, de dimensiones reducidas.

» El ancho libre de los tramos de escalera es tal, que permite reducirlo sin impedir ni empeorar la circulación por los mismos.

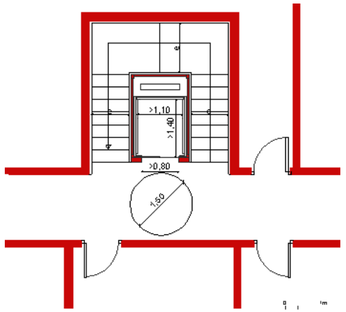


ALTERNATIVA 3.2.B.

Cuando el hueco interior de la escalera no presenta las dimensiones suficientes para instalar en él un ascensor accesible, se puede reducir el ancho de la escalera para mejorar las dimensiones de dicho espacio interior e instalar un ascensor accesible.

Esta alternativa podrá llevarse a cabo siempre y cuando el ancho de la escalera resultante sea suficiente para la circulación del resto de usuarios y siempre que no incumpla las dimensiones exigidas por la normativa.

e (ancho de la escalera) > necesidades de evacuación del edificio. Condiciones de CTE DB SI.

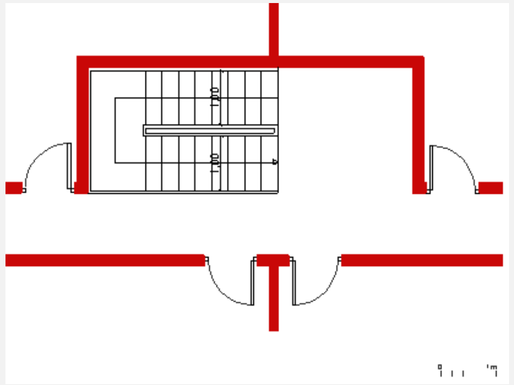


CASO 3.2. Instalación ascensores ocupando zonas comunes interiores

e ancho de la escalera > necesidades de evacuación del edificio. Condiciones de CTE DB SI.

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

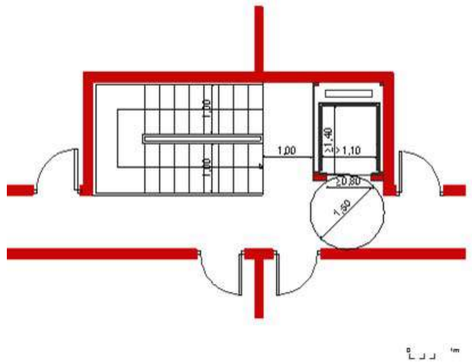
- El edificio carece de ascensor accesible
- Las dimensiones en el descansillo de la escalera en todas las plantas, son suficientes para la instalación de un ascensor accesible.



ALTERNATIVA 3.2.C.

Cuando el propio descansillo de la escalera presenta las dimensiones suficientes, puede instalarse el nuevo ascensor en dicho descansillo.

Hay que tener en cuenta que las dimensiones interiores del ascensor han de ser de 110 cm de ancho x 140 cm de largo cómo mínimo y que se necesita un espacio en el embarque suficiente para poder realizar un giro completo con una silla de ruedas, es decir un espacio de 150 cm de diámetro.



CASO 3.3. Instalación ascensores ocupando zonas exteriores

FUNDAMENTOS

A la hora de dotar a un edificio público o de viviendas de ascensor adaptado, es una posibilidad es ocupar los espacios exteriores al edificio. En ocasiones, estos espacios son comunes (patio interior, jardines privados), pero en otras, la única solución pasa por ocupar la vía pública e instalar el ascensor en la fachada del edificio invadiendo la acera o espacios peatonales de la calle.

En estos casos, la autorización por parte del Ayuntamiento para ocupar la vía pública es imprescindible y la instalación del ascensor no podrá empeorar o dificultar las condiciones de circulación del recorrido peatonal en el que se implante.

Otra cuestión importante en este tipo de actuaciones, será el recorrido desde la parada del nuevo ascensor hasta las viviendas o espacios de uso, debiendo ser dichos recorridos cómodos y accesibles.

¿POR QUÉ?

La necesidad de que exista ascensor en un edificio se debe a la imposibilidad de algunos usuarios para salvar la distancia entre plantas a través de las escaleras. La ausencia de ascensor no solo imposibilita los recorridos a usuarios en sillas de ruedas, sino también a otras personas con dificultades de movilidad y en general empeora las condiciones de circulación de todos los usuarios (carritos de bebé o de compra, bultos...)

Además, los usuarios con estas características (muletas, carritos, silla de ruedas...) suelen ser más lentos en sus desplazamientos y realizarlos les puede conllevar gran esfuerzo físico.

¿PARA QUÉ?

Para que todos los usuarios puedan deambular de manera cómoda y autónoma por un edificio de varias plantas es necesario que exista ascensor adaptado y también que los recorridos a realizar hasta el mismo desde los diferentes puntos de uso y viceversa, sean cómodos, seguros y accesibles.

Es común encontrar actuaciones para la instalación del ascensor en las que el recorrido desde la puerta del mismo hasta alguna de las viviendas es excesivamente largo o incluso cuenta con algún peldaño suelto sin resolver. En ocasiones incluso, se resuelve la ausencia de ascensor a través de la meseta de la escalera, quedando tramos de peldaños sin resolver.

CASO 3.3. Instalación ascensores ocupando zonas exteriores

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

1.1.3 Accesibilidad en las plantas del edificio

» 1. Los edificios de Uso Residencial Vivienda dispondrán de un itinerario accesible que comunique el acceso accesible a toda planta (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible o previsión del mismo, rampa accesible) con las viviendas, con las zonas de uso comunitario y con los elementos asociados a viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas, tales como trasteros, plazas de aparcamiento accesibles, etc., situados en la misma planta.

» 2. Los edificios de otros usos dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atención accesibles, etc.

ANEJO TERMINOLOGÍA

Itinerario accesible

Itinerario que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

» Desniveles: Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o ascensor accesible. No se admiten escalones

» Espacio para giro: Diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de más de 10 m y frente a ascensores accesibles o al espacio dejado en previsión para ellos

» Pasillos y pasos: Anchura libre de paso 1,20 m. En zonas comunes de edificios de uso Residencial Vivienda se admite 1,10 m Estrechamientos puntuales de anchura 1,00 m, de longitud 0,50 m, y con separación 0,65 m a huecos de paso o a cambios de dirección

REAL DECRETO LEGISLATIVO 7/2015, DE 30 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DEL SUELO Y LA LEY 8/2013 DE REHABILITACIÓN, REGENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANA

El mencionado Real Decreto Legislativo permitirá ocupar las superficies de espacios libres o de dominio público que resulten indispensables para la instalación de elementos que garanticen la accesibilidad universal, cuando no resulte viable, técnica o económicamente, ninguna otra solución y siempre que asegure la funcionalidad de los espacios libres, dotaciones públicas y demás elementos del dominio público.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

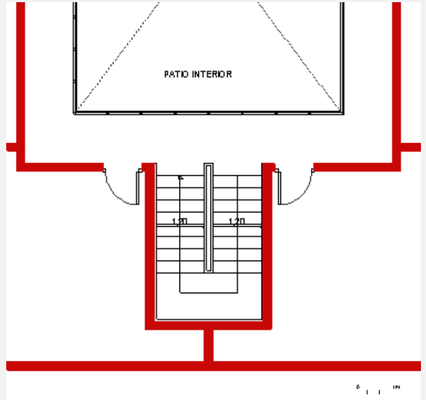
Cuando se instala un ascensor en espacios exteriores de un edificio, el hecho de que sea panorámico o semi panorámico (paredes de vidrio) beneficia la comunicación en caso de atrapamiento en el interior.

CASO 3.3. Instalación ascensores ocupando zonas exteriores

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El edificio carece de ascensor accesible

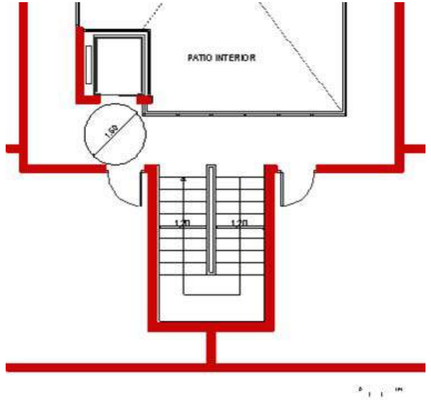
» El edificio cuenta con un patio interior de luces que permite la instalación de ascensor en el interior del mismo.



ALTERNATIVA 3.3.A.

En esta opción, el patio interior permite la instalación de un ascensor sin empeorar las condiciones de circulación de los espacios comunes.

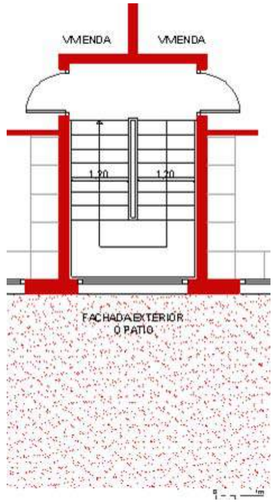
En casos como este hay que tener en centa que ha de haber un espacio de maniobra de 150 cm de diámetro en el embarque del ascensor y que el recorrido desde el ascensor hasta todas las viviendas o puntos de uso ha de ser de menos de 20 m y accesible en todo su desarrollo.



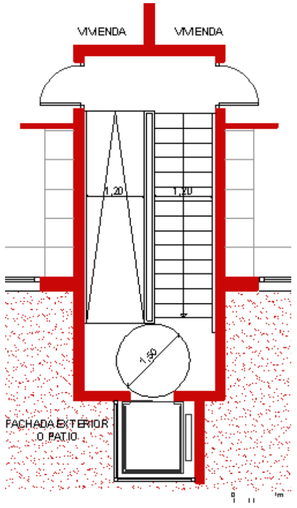
PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El edificio carece de ascensor accesible

» Las dimensiones de la escalera y de los espacios comunes interiores no permiten la instalación del ascensor en ninguno de sus puntos.



ALTERNATIVA 3.3.B.



El espacio disponible en las zonas comunes de escalera y descansillo es insuficiente para poder instalar un ascensor, por lo que se opta por ocupar espacios exteriores del edificio. Si dichos espacios no pertenecen al edificio y son espacios públicos habrá que contar con la aprobación de los técnicos del ayuntamiento.

Se instala el ascensor en paralelo a la fachada, lo que en este caso, implica acceder a la meseta de la escalera, sin posibilidad de alcanzar el nivel de planta con el ascensor. Cuando esto ocurre, y siempre que las condiciones estructurales lo permitan, se puede reestructurar la escalera y dejar el segundo tramo como una rampa accesible de pendiente igual o inferior al 8%.

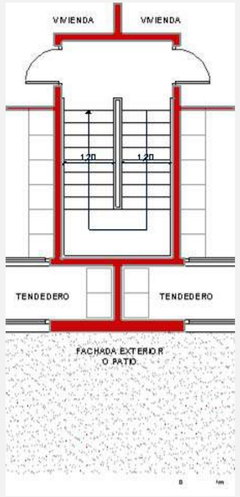
CASO 3.3. Instalación ascensores ocupando zonas exteriores

FUNDAMENTOS

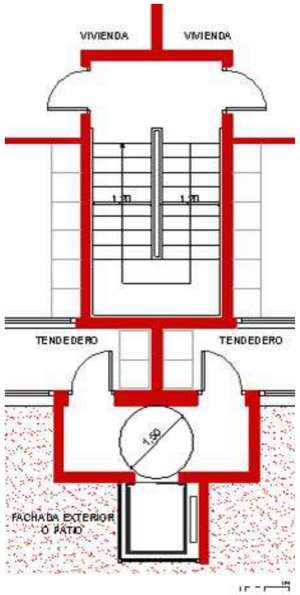
PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El edificio carece de ascensor accesible

» Las dimensiones de la escalera y de los espacios comunes interiores no permiten la instalación del ascensor en ninguno de sus puntos.



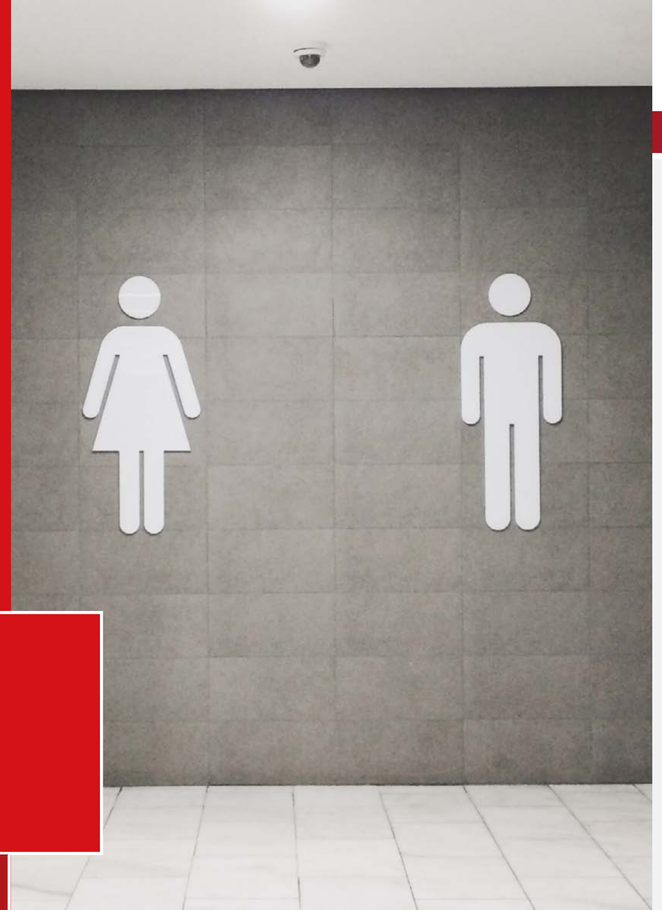
ALTERNATIVA 3.3.C.



En esta opción tampoco existe espacio en las zonas comunes de escalera y descansillo para instalar un ascensor. A diferencia que en el caso 3.3.A, no existe la posibilidad de modificar la escalera y descompensar los tramos, pudiendo así convertir uno de ellos en una rampa accesible.

En estos casos, se puede optar por instalar un ascensor adosado a la fachada que dé acceso directamente a cada una de las viviendas por alguno de sus espacios exteriores como pueden ser un tendedero o terraza.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN



4. ACCESIBILIDAD EN ASEOS DE USO PÚBLICO

4.1. Dotación de aseos accesibles

4.2. Acceso y espacios de maniobra

4.3. Aproximación y alcance

4.4. Aproximación de baños

CASO 4.1. Dotación de aseos accesibles

FUNDAMENTOS

Los baños y los aseos son espacios para la higiene, vitales e imprescindibles en cualquier edificio público o privado, donde además de las funciones fisiológicas se realizan otras actividades que tienen que ver con el cuerpo y sus cuidados, y que precisan de unas condiciones óptimas de privacidad, comodidad y seguridad.

Estos espacios deben permitir el acceso, la movilidad interior y el uso del mismo a todas las personas que puedan utilizar el edificio o espacio donde se encuentran, independientemente de las capacidades funcionales de cada uno.

¿POR QUÉ?

Algunas personas necesitan hacer uso con mayor frecuencia de los espacios higiénico-sanitarios. Además sus desplazamientos pueden ser lentos y conllevan gran esfuerzo físico, lo que se traduce algunas veces en mayor tiempo necesario de ocupación del aseo, para su uso.

Por otra parte, para acceder y hacer uso de las instalaciones, las personas con discapacidad pueden necesitar ayuda de un acompañante.

¿PARA QUÉ?

Los edificios de uso público han de estar dotados de aseos accesibles para que todos los usuarios puedan hacer uso de los aseos independientemente de sus capacidades.

Los aseos accesibles han de ser suficientes en número y estar ubicados de manera que los usuarios no tengan que recorrer largas distancias para llegar a ellos.

Los aseos de uso público que cuenten con alarma sonora, se deberán complementar con un dispositivo luminoso para ofrecer la información a las personas sordas.

CASO 4.1. Dotación de aseos accesibles

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

1.2 Dotación elementos accesibles. 1.2.6 Servicios higiénicos accesibles

» 1. Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimento, existirá al menos:

» a) Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

(Comentarios edición 2012-12)

Puesto que el objetivo es facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los servicios higiénicos accesibles a las personas con discapacidad, en los locales pequeños ubicados en centros comerciales pueden plantearse soluciones alternativas, siempre que sean admisibles conforme al resto de reglamentación aplicable, como por ejemplo:

» Aseos del local de uso compartido, por ejemplo, un único aseo para ambos sexos y accesible, un único aseo accesible para cada sexo, un aseo por sexo y uno de ellos accesible, etc.

» Suficiencia de los aseos accesibles ubicados en las zonas comunes del centro comercial, siempre que el recorrido desde el local considerado hasta ellos sea moderado, por ejemplo del orden de 50 m.

A estos efectos cabe considerar como locales pequeños aquellos cuya superficie de uso público no excede de 100 m2 y cuya ocupación de público no excede de 50 personas.

Decreto 293/2009. ANDALUCÍA:

» 2. En los casos en que se disponga de núcleos de aseos, las condiciones establecidas en el apartado anterior se entenderán exigibles, al menos, a uno de los aseos de dichos núcleos.

» 3. En el supuesto en que se dispongan independientemente núcleos de aseos para cada sexo, se incluirá, al menos, un aseo que reúna las condiciones del apartado 1 por cada sexo, o bien un aseo aislado que podrá ser compartido por ambos sexos.

» 4. En caso de que se instalen aseos aislados y núcleos de aseos, bastará con que uno de los aseos cumpla las condiciones establecidas en el apartado 1.

» 5. Los aseos a que se refiere el presente artículo serán de uso preferente, no exclusivo, para personas con discapacidad.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

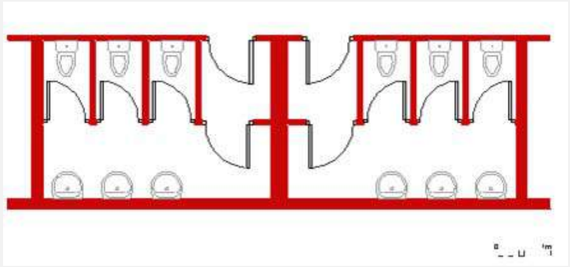
Aun pareciendo una obviedad el apuntar la necesidad de que el aseo accesible se encuentre en el itinerario accesible, debe insistirse en la necesidad de señalización direccional que facilite su localización y en el espacio previo necesario en el acceso al aseo accesible suficiente para poder realizar el giro completo de una silla de ruedas, es decir, con la inscripción de un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

CASO 4.1. Dotación de aseos accesibles

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Un núcleo de aseos de uso público, compuesto por dos baterías de cabinas, una por cada género., sin dotación de aseo adaptado.

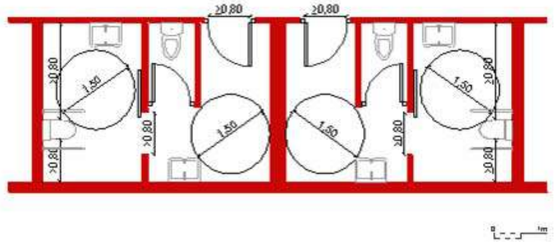


ALTERNATIVA 4.1.A.

Se opta por la reconstrucción de los dos aseos para disponer de una cabina accesible en cada uno de ellos. Aunque se reduce la dotación de aseos de tres cabinas a dos, éstas permiten el uso generalizado, y con cualquier discapacidad.

Las dimensiones interiores de la cabina accesible permiten las maniobras de giro de una silla de ruedas, con la inscripción del círculo de 1,50 m de diámetro libres de obstáculo, de igual modo que en el exterior para permitir el acceso.

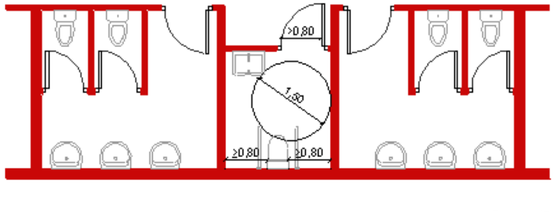
Es posible el uso del lavabo en el interior de la cabina accesible, así como todas las maniobras de transferencia posibles al inodoro (frontal y ambos laterales).



ALTERNATIVA 4.1.B.

Otra posibilidad consiste en implantar un solo aseo accesible, de uso compartido por los dos géneros, dejando con la menor intervención posible, los otros aseos de uso general.

En este caso la cabina ha de estar dotada de inodoro y lavabo y sus dimensiones interiores han de permitir todas las maniobras y aproximación a los aparatos.



IMÁGENES DE REFERENCIA

Ejemplo de cabina accesible con lavabo e inodoro en el interior de un aseo compuesto por una batería de cabinas.

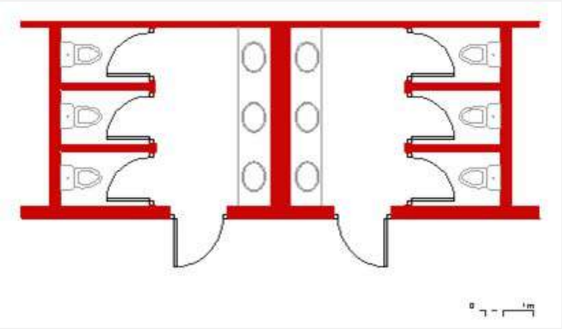
CASO 4.1. Dotación de aseos accesibles

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Un núcleo de aseos de uso público, compuesto por dos baterías de cabinas, una por cada género, sin dotación de aseo accesible.

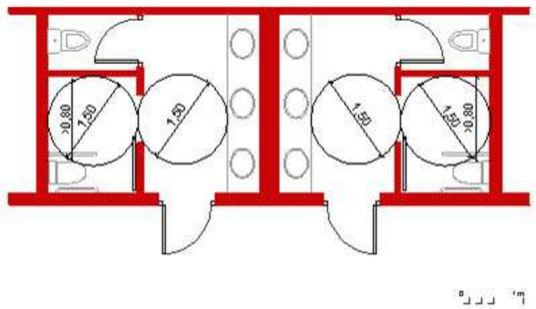
» Debido a las dimensiones del aseo, la instalación de una cabina accesible con inodoro y aseo supondría la eliminación de todas las cabinas existentes.



ALTERNATIVA 4.1.C.

En esta configuración se intenta intervenir lo menos posible, con la conversión de dos de las cabinas existentes en una cabina adaptada. Las dimensiones interiores de la cabina adaptada sólo permiten la transferencia lateral en uno de los lados del inodoro, lo cual no es una situación óptima pero puede aceptarse en casos excepcionales.

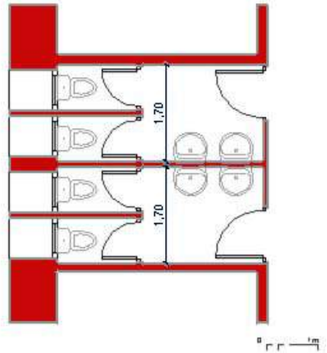
El uso del lavabo se posibilita en el exterior de la cabina. Cuando los lavabos existentes son lavabos en encimera con espacio inferior suficiente para la aproximación de una silla de ruedas y alcance de la grifería, pueden conservarse sin necesidad de instalar lavabos ergonómicos de gran tamaño.



PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Un núcleo de aseos de uso público, compuesto por dos baterías de cabinas, una por cada género, sin dotación de aseo accesible.

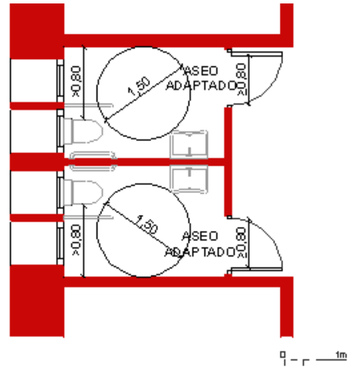
» Las dimensiones interiores no permiten mantener la dotación de cabinas.



ALTERNATIVA 4.1.D.

Se opta por la reconversión de cada uno de los aseos en una cabina accesible. En este caso, también se reduce la dotación de cabinas pero la nueva configuración de los aseos permite el uso generalizado y con cualquier discapacidad.

Las dimensiones interiores de las cabinas accesibles sólo permiten la transferencia lateral en uno de los lados del inodoro, lo cual no es una situación óptima pero puede aceptarse en casos excepcionales.



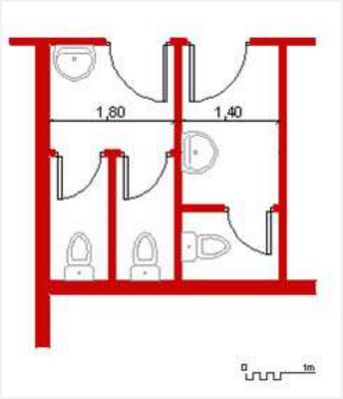
CASO 4.1. Dotación de aseos accesibles

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Un núcleo de aseos de uso público, compuesto por una batería de cabinas para uno de los sexos y un aseo con una única cabina y lavabo para el otro sexo.

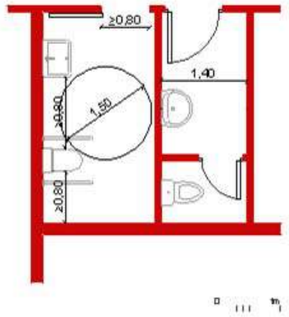
» Las dimensiones interiores no son suficientes para disponer dos aseos accesibles con el espacio interior necesario (150 cm de diámetro) para las maniobras.



ALTERNATIVA 4.1.E.

Al no existir dimensiones suficientes para la configuración de un aseo accesible para cada uno de los sexos, la solución consiste en convertir uno de los aseos existentes en una cabina accesible, con las dimensiones necesarias para las maniobras y aproximación a los aparatos.

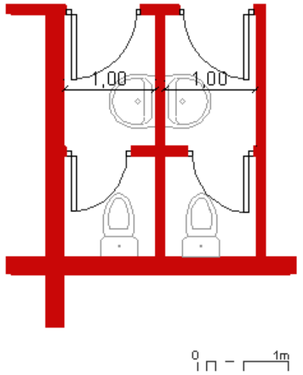
Cuando se opte por una solución de estas características, los dos aseos han de ser de uso para ambos sexos, sin confinar el aseo adaptado al uso exclusivo de uno de los sexos.



PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» Un núcleo de aseos de uso público, compuesto por un aseo con cabina de inodoro para cada uno de los sexos, sin dotación de aseo accesible.

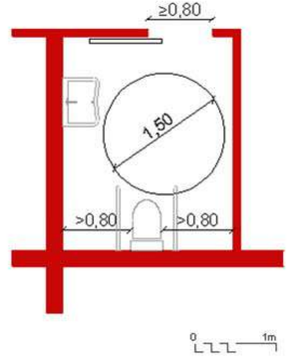
» Las dimensiones interiores no permiten la implantación de aseo accesible manteniendo la dotación existente de un aseo por sexo.

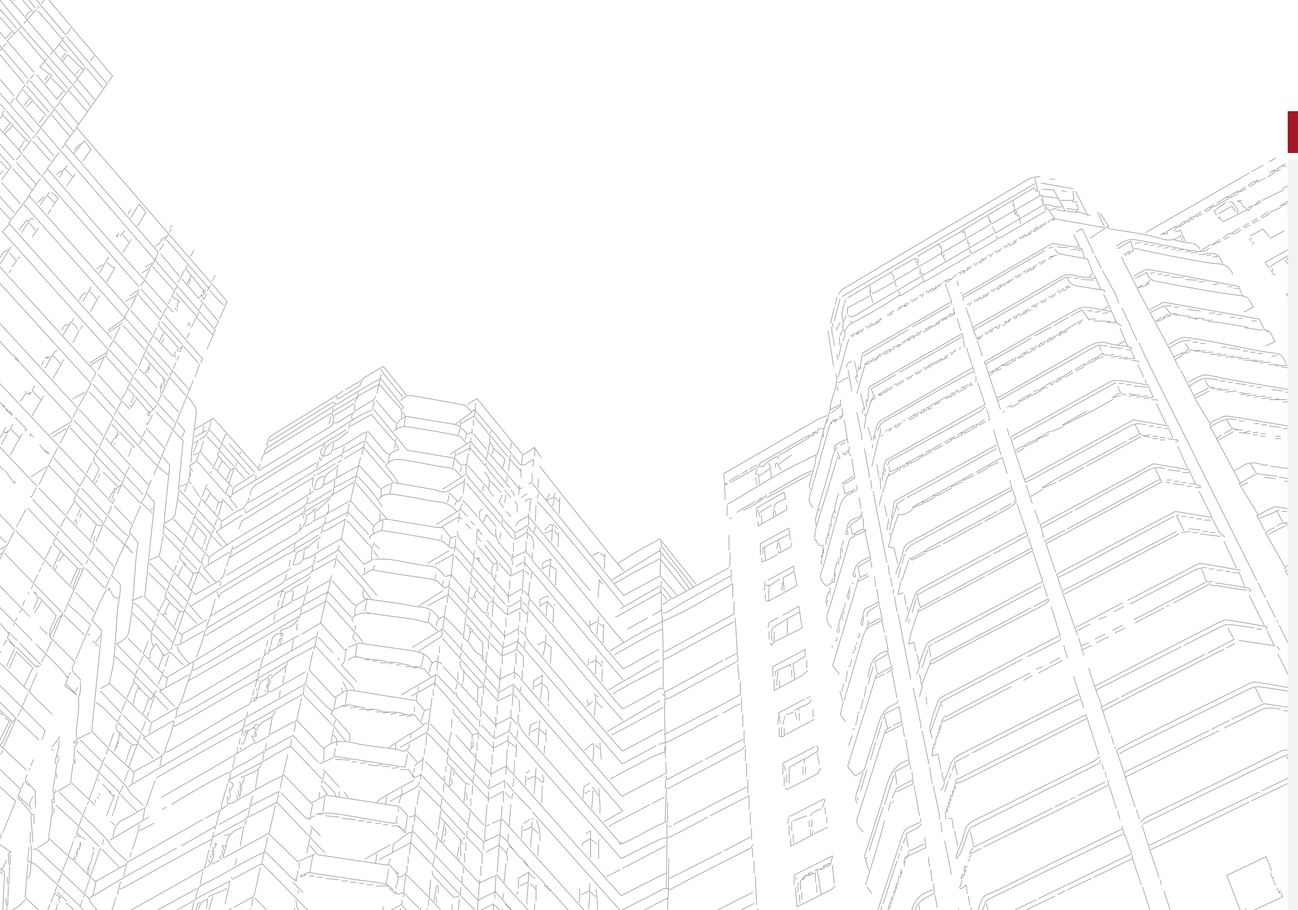


ALTERNATIVA 4.1.F.

Con el espacio disponible, la solución para dotar de espacio higiénico adaptado en este caso, requiere la creación de un único aseo con cabina adaptada, para ambos sexos.

Las dimensiones interiores de la cabina adaptada permiten las maniobras de giro de una silla de ruedas, con la inscripción del círculo de 1,50 m de diámetro libres de obstáculo, de igual modo que en el exterior para permitir el acceso.





CASO 4.2. Acceso y espacios de maniobra

FUNDAMENTOS

Para considerar un aseo como accesible, se deben poder realizar todas las maniobras necesarias para aproximarse y usar tanto los aparatos como su equipamiento, con comodidad y seguridad suficientes.

En muchas ocasiones parece que disponer de un aseo con las dimensiones interiores mayores que una cabina convencional es suficiente, olvidando otras consideraciones que pueden dificultar o incluso imposibilitar su uso por personas con movilidad reducida, sobre todo usuarios de sillas de ruedas.

¿POR QUÉ?

Los usuarios con movilidad reducida, precisan de una serie de espacios determinados en el interior de los aseos, para poder hacer uso de los mismos en condiciones de seguridad, de manera cómoda y autónoma.

Para usuarios con dificultades de movilidad, el riesgo de accidentes en el interior del aseo es mayor, por lo que han de existir sistemas que comuniquen la emergencia y puertas que posibiliten un rescate rápido y eficaz.

En aseos accesibles, las puertas serán correderas o de apertura al exterior para facilitar el rescate en caso de caída.

¿PARA QUÉ?

El espacio mínimo de maniobra de 150 cm de diámetro en el interior de los aseos ha de estar libre de obstáculos. Las puertas en aseos accesibles han abrir hacia el exterior o ser correderas, se pueden admitir puertas con apertura hacia el interior excepcionalmente, pero en estos casos, es muy importante que el barrido de la puerta no invada el espacio de maniobra, para evitar situaciones de atrapamiento.

En el interior de un aseo accesible en caso de accidente o caída, es necesario que exista un sistema de desbloqueo desde el exterior del aseo. Además, la persona en apuros por una caída o accidente tiene que poder avisar para obtener ayuda, por lo que ha de existir en el interior de los aseos accesibles un avisador de emergencia a la altura adecuada, que comunique con el personal.

CASO 4.2. Acceso y espacios de maniobra

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

ANEJO A TERMINOLOGÍA:

Servicios higiénicos accesibles

Los servicios higiénicos accesibles, tales como aseos accesibles o vestuarios con elementos accesibles, son los que cumplen las condiciones que se establecen a continuación:

Aseo accesible.

- Está comunicado con un itinerario accesible.
- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos.
- Puertas que cumplen las condiciones del itinerario accesible. Son abatibles hacia el exterior o correderas.
- Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno.

CTE-SUA-2:

1.2 Impactos con elementos practicables

Excepto en zonas de uso restringido, las puertas de recintos que no sean de ocupación nula situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura sea menor que 2,50 m se dispondrán de forma que el barrido de la hoja no invada el pasillo. En pasillos cuya anchura exceda de 2,50 m, el barrido de las hojas de las puertas no debe invadir la anchura determinada, en función de las condiciones de evacuación, conforme al apartado 4 de la Sección SI 3 del DB SI.

CTE-SUA-3:

Aprisionamiento

- 1. Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.
- 2. En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Aunque la normativa de obligado cumplimiento requiere que existan avisadores de emergencia en el interior de los aseos accesibles, no define las características que éstos han de tener para ser realmente útiles. Los avisadores han de ser fácilmente localizables y estar señalizados para su reconocimiento. Han de ser de fácil accionamiento y estar a una distancia del suelo que permita su accionamiento desde una situación de caída, es decir, por una persona tumbada en el suelo.

La configuración más básica sería la instalación de un pulsador con un cordón, instalado en el interior del baño con función de reset y una baliza acústico luminosa en el exterior del mismo o en un puesto de control. También se puede disponer un cordón perimetral en las paredes a una altura aproximada de 30 cm. desde el suelo conectada con una baliza y existen sistemas inalámbricos que pueden enviar el aviso de la emergencia a una baliza o a un teléfono móvil.

Se recomienda disponer algún sistema de cancela que informe desde el exterior si está libre u ocupado (esto es muy útil para las personas sordas).

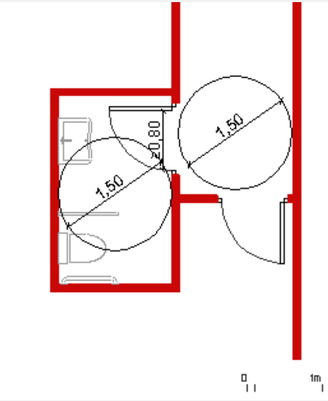
CASO 4.2. Acceso y espacios de maniobra

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» No existe espacio suficiente de maniobra libre de obstáculos en el interior del aseo, ya que el círculo de 150 cm de diámetro interfiere con los aparatos sanitarios.

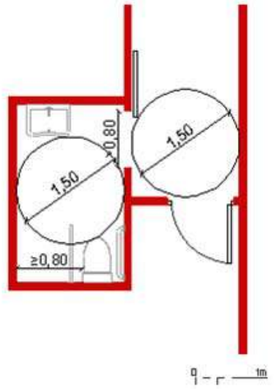
» El barrido de la puerta de entrada al aseo (hacia el interior) invade con el espacio de maniobra interior de 150 cm de diámetro.



ALTERNATIVA 4.2.A.

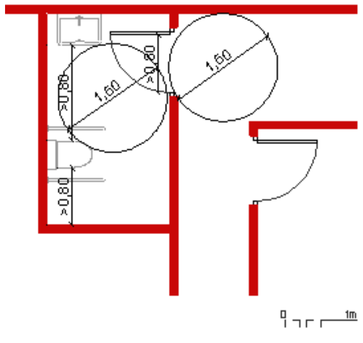
Modificando la posición del inodoro y del lavabo y cambiando la puerta de acceso existente por una corredera, se logra el mencionado espacio de maniobra de 150 cm de diámetro totalmente libre de obstáculos.

NOTA: En uso público, es necesario espacio de transferencia lateral en ambos lados, en uso privado no es necesario en ambos lados (80 cm de anchura y 75 cm de fondo).

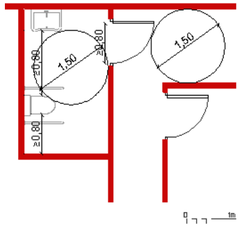


PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» No existe espacio suficiente de maniobra libre de obstáculos en el interior del aseo, ya que el círculo de 150 cm de diámetro es invadido por el barrido de la puerta de acceso al aseo hacia el interior.



ALTERNATIVA 4.2.B.



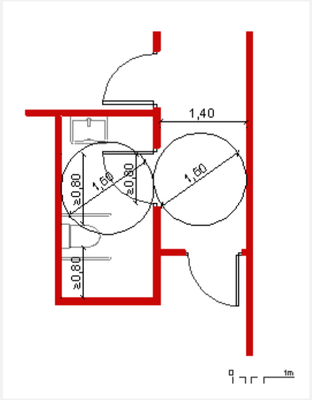
En este caso, basta con cambiar el sistema de apertura de la puerta de acceso para que no interfiera en los espacios de maniobra interior. Esta solución es posible siempre que el barrido de la nueva puerta con apertura hacia el exterior no interfiera en los espacios de circulación del pasillo y de maniobra de acceso al aseo.

Además de mejorar la maniobra en el interior del aseo y evitar situaciones de atrapamiento con el cambio del sentido de apertura de la puerta, el aseo se dotará de un sistema de desbloqueo del pestillo desde el exterior y un avisador de emergencia para casos de accidente.

CASO 4.2. Acceso y espacios de maniobra

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

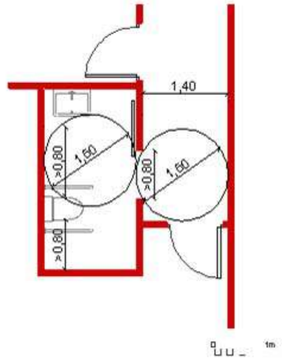
» No existe espacio suficiente de maniobra libre de obstáculos en el interior del aseo, ya que el círculo de 150 cm de diámetro es invadido por el barrido de la puerta de acceso al aseo hacia el interior.

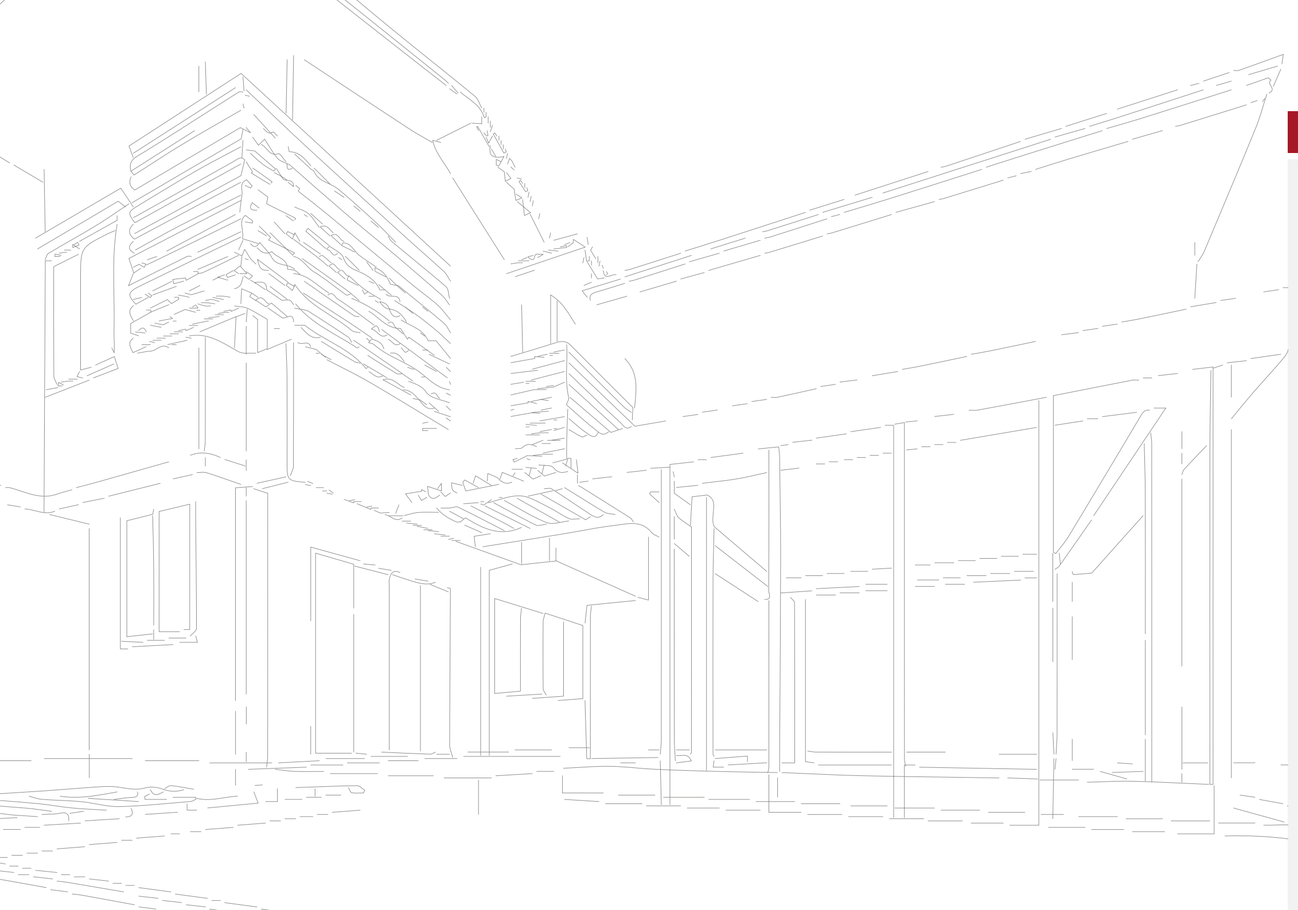


ALTERNATIVA 4.2.C.

Si las condiciones del espacio exterior al aseo no nos permiten cambiar el sentido de apertura de la puerta, porque invadiría el espacio de maniobra necesario para el acceso al aseo o los espacios de circulación del pasillo, se puede sustituir la puerta existente por una puerta corredera en el interior del aseo.

Se completa la actuación dotando al aseo de un sistema de desbloqueo del pestillo desde el exterior y un avisador de emergencia para casos de accidente.





CASO 4.3. Espacios de aproximación y alcance

FUNDAMENTOS

En el interior de los aseos, el modo de utilización de los aparatos por parte de los usuarios con dificultades de movilidad puede ser muy diferente en función de las capacidades de cada usuario.

Por otro lado, en función de las capacidades de cada usuario, éstos pueden encontrar mayor o menor dificultad en acciones cotidianas como el accionamiento de un picaporte o la grifería o el alcance de accesorios como el secamanos.

El usuario final de los aseos de uso público no es un usuario habitual, como en el caso del aseo de una vivienda, sino múltiples usuarios desconocidos, que pueden presentar cualidades y capacidades muy diferentes. Esto hace que los aseos de uso público hayan de ser lugares dotados de la máxima flexibilidad y adaptación a cualquier requerimiento personal.

¿POR QUÉ?

La transferencia de la silla de ruedas al inodoro se puede hacer por los laterales o por el frontal, por ello será necesario disponer de espacio suficiente para permitir todas las posibilidades.

Para hacer uso del lavabo, el usuario ha de poder alcanzar la grifería y el resto de accesorios sin dificultad desde su espacio frontal.

¿PARA QUÉ?

Para que todos los usuarios puedan hacer uso de los aseos accesibles se precisa de una serie de espacios específicos para la aproximación y alcance de los aparatos.

Para el uso del inodoro, se necesita espacio suficiente para la estancia de una silla de ruedas a ambos lados del mismo o, en casos excepcionales, en los que no exista esta posibilidad, al menos a uno de sus lados. El inodoro ha de estar dotado también de barras de ayuda, siempre abatibles en el lado de la transferencia y además, precisa de un espacio de aproximación frontal.

Para el uso del lavabo se necesita un espacio de aproximación frontal suficiente para la estancia de una silla de ruedas y un espacio inferior libre (sin pedestal) que posibilite el alcance de la grifería y demás accesorios.

CASO 4.3. Espacios de aproximación y alcance

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

ANEJO A TERMINOLOGÍA:

El equipamiento de aseos accesibles y vestuarios con elementos accesibles cumple las condiciones que se establecen a continuación:

Aparatos sanitarios accesibles.

Lavabo:

» Espacio libre inferior de 70 (altura) x 50 (profundidad) cm. Sin pedestal.

» Altura de la cara superior <85 cm.

Inodoro:

» Espacio de transferencia lateral de anchura >80cm y fondo >75cm hasta el borde frontal del inodoro. Uso público: transferencia a ambos lados.

» Altura del asiento entre 45 y 50 cm.

Urinario

» Si hay más de 5 unidades, altura del borde: 30-40 cm al menos en una.

Barras de apoyo

» Fáciles de asir, sección circular de diámetro 30-40 mm y separadas del paramento 45-55 mm.

» Fijación y soporte soportan una fuerza de 1 kN en cualquier dirección.

Barras horizontales:

» Se sitúan a una altura entre 70-75 cm.

» De longitud >70 cm.

» Son abatibles las del lado de la transferencia.

Barras horizontales:

» Se sitúan a una altura entre 70-75 cm.

» De longitud >70 cm.

» Son abatibles las del lado de la transferencia.

En inodoros:

» Una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm.

Mecanismos y accesorios:

» Mecanismos de descarga a presión o palanca.

» Grifería automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento <60 cm.

» Espejo, altura del borde inferior del espejo <0,90 m, o es orientable hasta al menos 10° sobre la vertical.

» Altura de uso de mecanismos y accesorios entre 0,70–1,20 m.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Hay que tener en cuenta, que las personas de movilidad reducida que no usan una silla de ruedas convencional, sino una de las llamadas escúter, precisan mayores espacios de maniobra y aproximación que los descritos hasta ahora. Por tanto, en lugares de alta concurrencia, como centros comerciales o aeropuertos, en los que es previsible la afluencia de usuarios de escúter, se debe prever que el espacio de maniobra libre de obstáculos necesario sea de 180 cm en lugar de 150 cm.

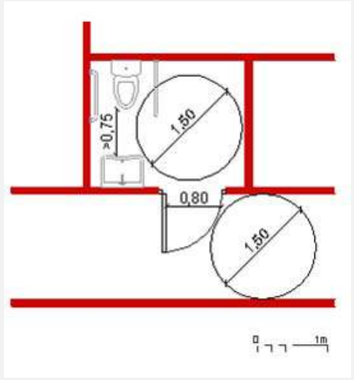
CASO 4.3. Espacios de aproximación y alcance

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

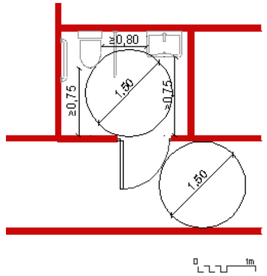
PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El aseo adaptado cuenta con espacio de maniobra de 150 cm de diámetro y espacio de transferencia lateral al inodoro en uno de sus lados.

» Por la ubicación de los aparatos, el lavabo e inodoro no cuentan con espacio de aproximación frontal para poder hacer uso de ellos.



ALTERNATIVA 4.3.A.



En muchas ocasiones, basta con cambiar la posición de uno de los aparatos sanitarios, para, con el mismo espacio, procurar la existencia de espacios de aproximación a los aparatos. En este caso, cambiando de posición el lavabo y sin necesidad de disponer de más espacio para el aseo, quedan resueltos todos los espacios de maniobra y aproximación en el interior del mismo.

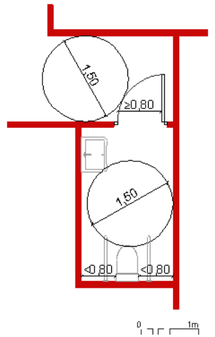
El inodoro en esta opción no dispone de espacio de transferencia lateral a ambos lados, lo cual no es la situación óptima, pero aceptable en circunstancias excepcionales.

En casos como este, solo con un espacio de transferencia lateral, la barra de apoyo del lado de la pared ha de ser fija, lo cual proporciona más seguridad en el agarre.

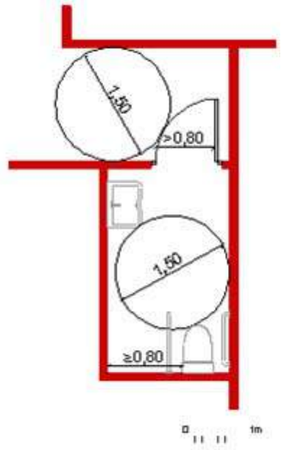
PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» El aseo adaptado cuenta con insuficiente espacio de transferencia lateral a ambos lados del inodoro.

NOTA: En uso público, es necesario espacio de transferencia lateral en ambos lados, en uso privado no es necesario en ambos lados (80 cm de anchura y 75 cm de fondo). C.T.E.



ALTERNATIVA 4.3.B.



En este caso, en el intento de dotar al inodoro de transferencia lateral a ambos lados del mismo, las dimensiones de dichos espacios de transferencia se han quedado cortas en los dos lados. Es preferible contar con un único espacio de transferencia lateral con las dimensiones adecuadas, que con doble espacio de transferencia insuficiente por sus dimensiones.

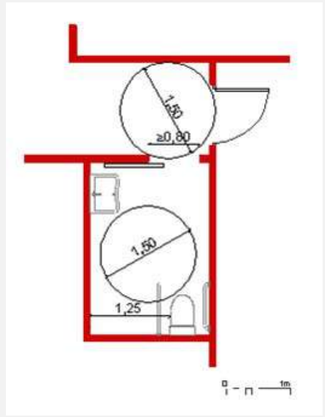
La solución en este caso sería desplazar el inodoro hasta la pared, de manera que se cuente con espacio de transferencia lateral de dimensiones adecuadas en uno de sus lados.

CASO 4.3. Espacios de aproximación y alcance

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

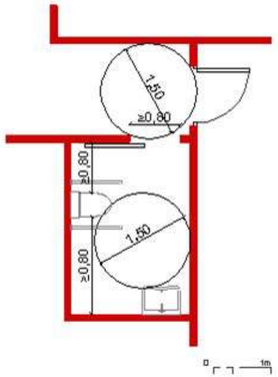
» El aseo adaptado cuenta con espacio de maniobra de 150 cm de diámetro y espacio de transferencia lateral al inodoro pero solo a uno de sus lados.



ALTERNATIVA 4.3.C.

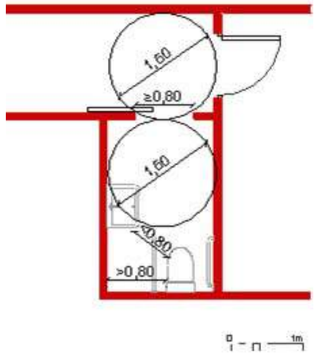
En ocasiones, solo mediante una reubicación de los aparatos sanitarios, se pueden conseguir los espacios de aproximación necesarios a los mismos, sin afectar a otros espacios de maniobra o aproximación.

En este caso, solo mediante el intercambio de posición entre el inodoro y el lavabo, se consigue que el primero cuente con espacio de transferencia lateral a ambos lados.



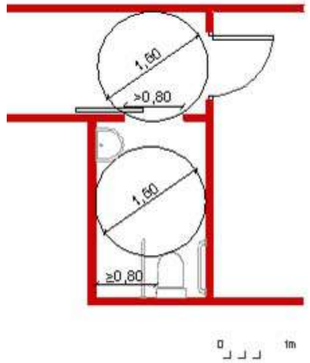
PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

» A pesar de que existe espacio de transferencia lateral a uno de los lados del inodoro, éste no puede ser usado ya que la posición de los aparatos sanitarios impide el paso de una silla de ruedas hasta llegar a dicho espacio de transferencia.



ALTERNATIVA 4.3.D.

Modificando la posición del lavabo, se posibilita el paso hacia el espacio de transferencia lateral para el inodoro, imprescindible para poder hacer uso del mismo. En este caso, el lavabo ergonómico se ha sustituido por un lavamanos de menor tamaño, que puede ser una opción válida siempre que carezca de pedestal y tenga un espacio inferior que permita la aproximación de una silla de ruedas y el alcance de la grifería sin dificultad.



CASO 4.4. Adaptación de baños

FUNDAMENTOS

Cada día es más común el caso de usuarios que precisan de una adaptación completa de los aseos de su vivienda. En este caso, ya no solo hablamos de usuarios con discapacidad, sino, por ejemplo, ancianos, para los que el aseo que han utilizado siempre, resulta dificultoso para las limitaciones de su nueva condición.

Cuando abordamos el caso de adaptación de aseos en el interior de viviendas, la situación es diferente de los casos de aseos de uso público, ya que en el caso de las viviendas, los usuarios son habituales y muchas veces, solo uno de ellos con una discapacidad ya conocida. De este modo, los requerimientos pueden particularizarse en función de las características o discapacidades que se contemplen.

¿POR QUÉ?

Por lo general, los usuarios que precisan de este tipo de adaptaciones suelen ser personas de movilidad reducida (personas en sillas de ruedas, con discapacidad en alguno de sus miembros inferiores o superiores, ancianos...) El problema más común que suele aparecer en los baños de viviendas convencionales es la existencia de bañera en lugar de ducha. El hecho de tener que levantar las piernas para salvar la altura de una bañera convencional es algo prácticamente imposible para algunos usuarios.

Por otro lado, al igual que en el caso de aseos de uso público, pueden ser usuarios que necesitan hacer la transferencia a los aparatos desde una silla de ruedas o disponer de elementos de apoyo junto a ellos para poder desenvolverse sin dificultad.

¿PARA QUÉ?

Para posibilitar el aseo a personas en sillas de ruedas o con movilidad reducida, es necesario contar con una ducha enrasada con el pavimento, que permita hacer la transferencia desde una silla o acceder sin dificultad a una persona con problemas de movilidad. Además, ha de estar dotada de un asiento que permita al usuario estar sentado mientras se asea.

Además de los espacios de transferencia y aproximación, se precisan también elementos de ayuda y agarre tanto en el inodoro como en la ducha, que permitan al usuario realizar la transferencia, incorporarse o mantener el equilibrio mientras está de pie.

CASO 4.4. Adaptación de baños

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

1.2 Dotación de elementos accesibles

1.2.1 Viviendas accesibles

Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán del número de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y para personas con discapacidad auditiva según la reglamentación aplicable.

ANEJO A TERMINOLOGÍA

Vivienda accesible para usuarios de silla de ruedas:

Vivienda que cumple las condiciones que se establecen a continuación: Baño, al menos uno.

- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos
- Puertas cumplen las condiciones del itinerario accesible. Son abatibles hacia el exterior o correderas.
- Lavabo Espacio libre inferior, mínimo 70 (altura) x 50 (profundidad) cm Altura de la cara superior >85 cm.
- Inodoro Espacio de transferencia lateral de anchura >80 cm a un lado Altura del asiento entre 45-50 cm.
- Ducha Espacio de transferencia lateral de anchura >80 cm a un lado Suelo enrasado con pendiente de evacuación <2%.
- Grifería automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico Alcance horizontal desde asiento <60 cm.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

La normativa de obligado cumplimiento, en aseos de viviendas accesibles, no exige la existencia de asientos, barras o elementos de ayuda en los diferentes aparatos. Pero la realidad es que los usuarios de movilidad reducida que hacen uso de estos aseos en sus viviendas, suelen necesitar este tipo de ayudas para poder desenvolverse de forma autónoma en el aseo.

Para el uso de la ducha, por personas ancianas o en silla de ruedas, que no pueden mantenerse en pie, es necesario un asiento firme y seguro. Además, para sentarse y levantarse de este asiento, se necesitan barras de apoyo, al menos una horizontal en esquina (de ayuda para sentarse) y una vertical (de ayuda para levantarse o mantenerse en pie para aquellas personas con dificultades de equilibrio).

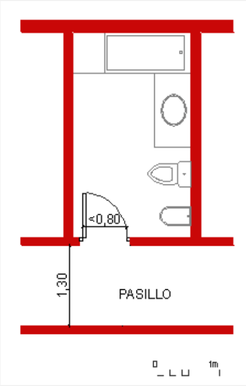
El uso del inodoro, también requiere de espacio de transferencia lateral y barras de apoyo, tal y como se ha explicado en los aseos de uso público. En este caso, ya que el usuario es conocido, se puede prescindir del espacio de transferencia a ambos lados y en ese caso, la barra de la pared será fija.

Por lo general, los requerimientos de este tipo de aseos son los mismos que para los aseos de uso público, siempre teniendo en cuenta, que al ser utilizados por usuarios fijos, se puede personalizar las medidas adaptándose al usuario concreto para el que estamos proyectando.

CASO 4.4. Adaptación de baños

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

- Aseo en el interior de una vivienda con una bañera de 40 cm de altura.
- La puerta de acceso es de menos de 80 cm de anchura libre.
- No existe espacio de transferencia a los aparatos ni elementos de ayuda.



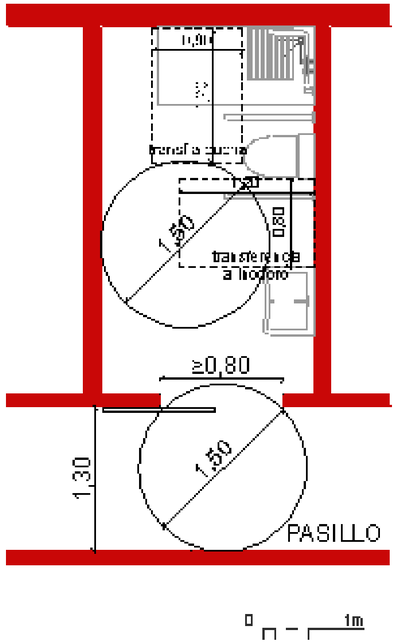
ALTERNATIVA 4.4.A.

La primera actuación consiste en sustituir la bañera existente por una ducha enrasada con el pavimento y dotada de asiento abatible y barras de ayuda y sujeción para el uso del mismo. El tamaño y posición de la ducha permite la existencia de un espacio de transferencia lateral al asiento de la ducha, suficiente para una silla de ruedas.

El inodoro también cuenta con espacio de transferencia lateral a ambos lados, ya que el espacio de la ducha con el asiento abatido, puede servir también como espacio de transferencia lateral al inodoro. Además, se ha dotado al inodoro de barras de ayuda abatibles a ambos lados del mismo.

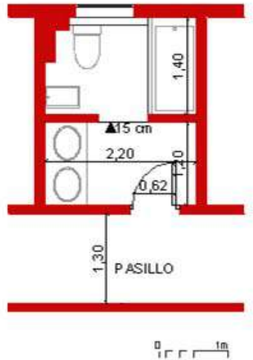
El lavabo ha de tener el espacio inferior libre para permitir la aproximación de una silla de ruedas y el alcance de la grifería desde la misma. Se elimina el bidé.

Todos los accesorios estarán a una altura entre 0,70 y 1,20 cm para posibilitar su alcance.



PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

- Aseo en el interior de una vivienda con dos zonas diferenciadas y un desnivel de 15 cm entre ellas salvada con un peldaño.
- Existencia de bañera.de 40 cm de altura
- La puerta de acceso es de 62 cm de anchura libre
- No existe espacio de giro y maniobra ni de transferencia a los aparatos.



ALTERNATIVA 4.4.B.

La primera actuación consiste en eliminar el desnivel existente, suprimiendo el nivel superior y dejando todo el pavimento a la cota inferior.

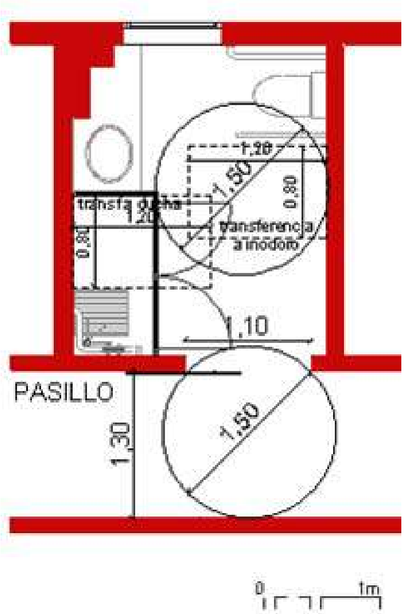
Para dotar al aseo de los espacios de maniobra y aproximación necesarios se han eliminado los tabiques que separan las dos zonas del aseo y se ha cambiado la posición de los diferentes aparatos (prescindiendo del bidé).

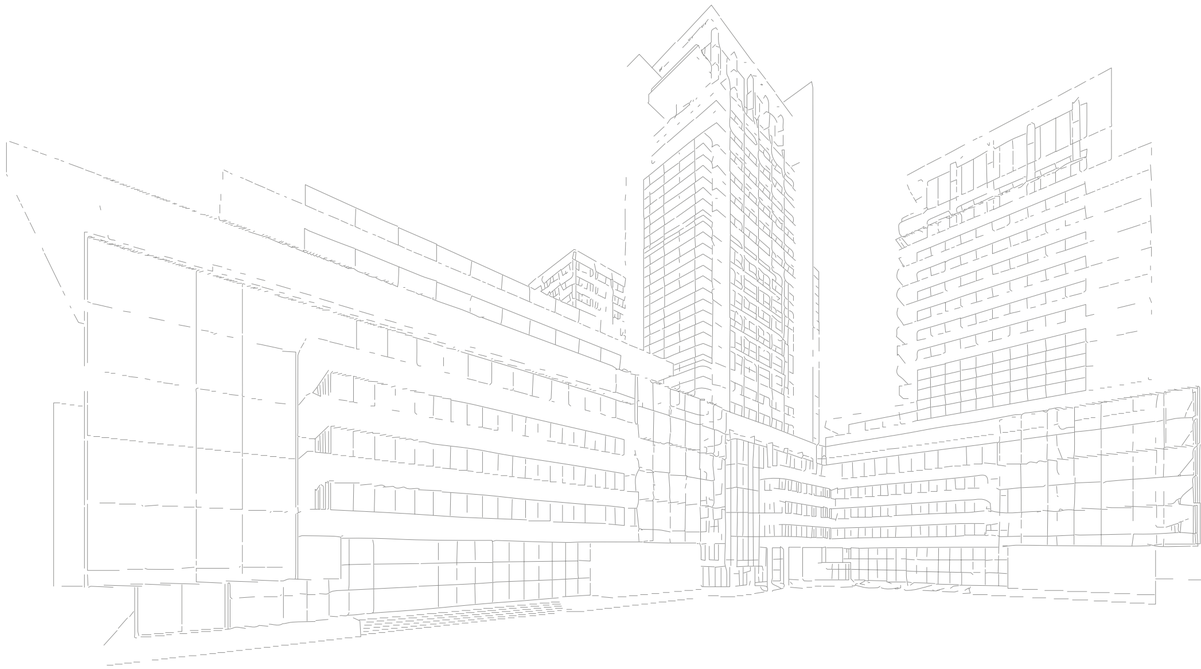
La bañera, ha sido sustituida por un plato de ducha totalmente enrasado con el pavimento. Dicho plato está dotado de asiento abatible y barras de ayuda y sujeción para el uso del mismo. El tamaño del plato y la disposición de las mamparas, permiten la existencia de un espacio de transferencia lateral al asiento de la ducha, suficiente para una silla de ruedas. La cortina puede ser una alternativa a la mampara que permita protejer la silla de ruedas durante la ducha.

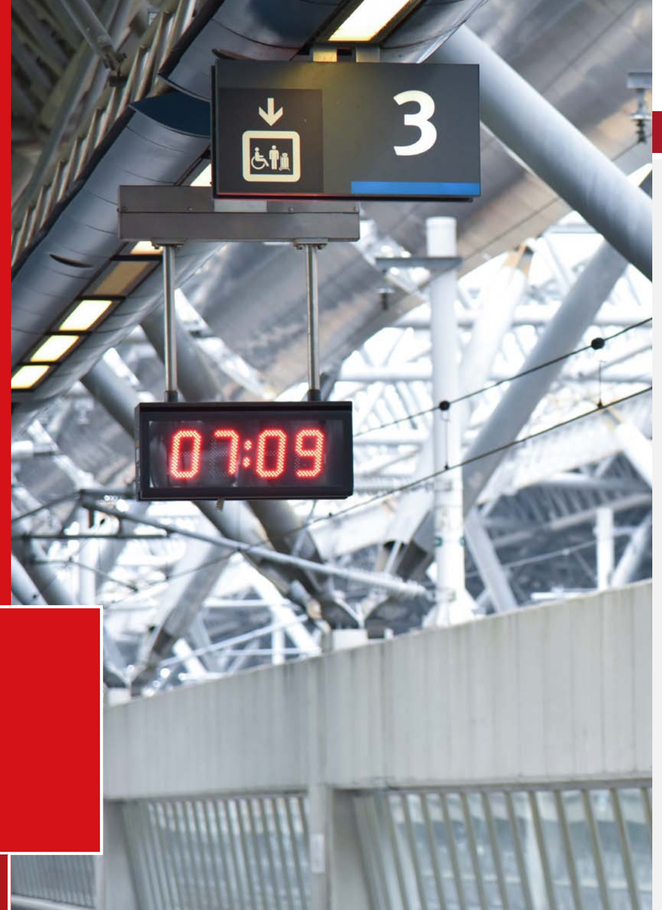
El inodoro también cuenta con espacio de transferencia lateral a uno de los lados y barras de ayuda.

El lavabo ha de tener el espacio inferior libre para permitir la aproximación de una silla de ruedas y el alcance de la grifería desde la misma.

Todos los accesorios estarán a una altura entre 0,70 y 1,20 cm para posibilitar su alcance.







5. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

5.1. Señalización táctil

5.2. Señalización visual

5.3. Pictogramas

5.4. Dispositivos de comunicación

CASO 5.1. Señalización táctil

FUNDAMENTOS

La señalización es un aspecto de mucha importancia en la vida diaria, especialmente en la seguridad e higiene en general. A diario, en los edificios estamos rodeada información, por lo general de forma escrita y visual, con lo que se excluye a las personas que no pueden percibirla.

Nuestros espacios deben permitir que cada persona pueda localizar y orientarse en ellos a cada momento, por ello la señalización tactil es un elemento que nos posibilita incluir a un mayor número de personas.

¿POR QUÉ?

Todas las personas no pueden guiarse por el sentido de la vista y por ello se debe facilitar la información a través de otros canales. En el caso de la señalización de los cambios de nivel en el pavimento, la cartelería de las distintas estancias así como los planos de orientación o evacuación, o cualquier otra información que se proporcione de forma visual debe contar con una alternativa.

La información en formato táctil es una buena alternativa ya sea a través del pavimento, los planos o letras en alto relieve o el braille, de forma que solucionemos y hagamos llegar a todos estos tipo de comunicación de información.

¿PARA QUÉ?

Los edificios de uso público y zonas comunes han de estar dotados de una señalización accesible para todos de forma que cualquier usuario o usuaria independientemente de sus capacidades pueda saber en cada momento donde se encuentran y donde encontrar determinada zona. Para ello, la señalización tactil es una buena forma de ampliar el numero de personas a las que puede llegar la información de forma habitual. Tanto la señalización táctil en el pavimento como la cartelería y los planos en alto relieve son una forma de mejorar la información percibida por las personas con discapcidad visual.

CASO 5.1. Señalización táctil

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-1 y 9:

3.1 Protección de los desniveles

» 5. En las zonas de uso público se facilitará la percepción de las diferencias de nivel que no excedan de 55 cm y que sean susceptibles de causar caídas, mediante diferenciación visual y táctil. La diferenciación comenzará a 25 cm del borde, como mínimo.

» 4. Escaleras y rampas.

» 4.2 Escaleras de uso general.

» 4.2.3 Mesetas.

» 4. En las mesetas de planta de las escaleras de zonas de uso público se dispondrá una franja de pavimento visual y táctil en el arranque de los tramos, según las características especificadas en el apartado 2.2 de la Sección SUA 9. En dichas mesetas no habrá pasillos de anchura inferior a 1,20m ni puertas situados a menos de 40 cm de distancia del primer peldaño de un tramo.

» 2. Condiciones y características de la información y señalización para la accesibilidad.

» 2.2 Características.

» 4. Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3±1 mm en interiores y 5±1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalizar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalizar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.

UNE 170002:2009:

5.2.1 Braille

La información accesible para personas con discapacidad visual debe realizarse mediante el sistema de lectoescritura braille. La tabla signográfica braille para la lengua española, así como las del resto de lenguas cooficiales del estado y sus normas de uso, se encuentran en el Anexo D o en la web de la ONCE.

5.2.2 Letras en altorrelieve

Deben usarse en rótulos identificativos de habitaciones o espacios y con símbolos específicos, leer táctilmente más de un número o palabra resulta poco efectivo y muy costoso en tiempo. En estos casos las letras deben estar escritas con letra mayúscula y con un adecuado contraste cromático con respecto al fondo donde se encuentren. Los parámetros dimensionales correspondientes a las letras en altorrelieve figuran en el Anexo E o en la web de la ONCE.

Se deben tener en cuenta las características de contraste cromático del apartado 5.1.1 al incorporar el altorrelieve en el rótulo.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

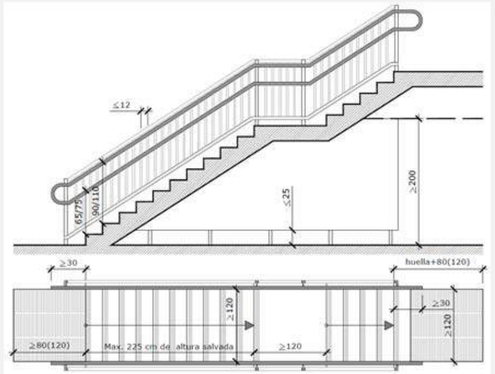
La coherencia en el uso de la señalización táctil es fundamental, pues podemos generar una confusión aún mayor si esta se ubica sin un cuidado minucioso que le de claridad.

También debemos considerar en el uso de cartelería táctil el alcance, teniendo en cuenta a usuarios de silla de ruedas.

CASO 5.1. Señalización táctil

ESCALERAS

Contaran con pavimento diferenciado de forma táctil en arranques de 120 cm por el ancho del tramo. Se incluiran bandas antideslizantes en el borde del peldaño. Se cuidara el contraste entre huella y tabica.

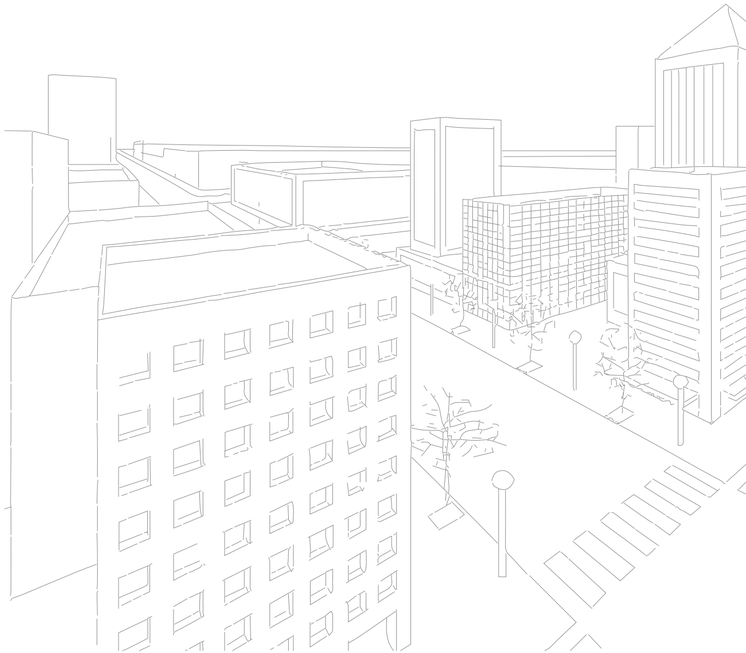


CARTELERÍA.

La cartelería interior se acompañará de braille en color contratado.

Los pictogramas re realizaran en alto-relive.

En espacios públicos los planos tambien contaran con relieve, jugando con el color para falitar su comprensión.



CASO 5.2. Señalización visual

FUNDAMENTOS

La señalización visual es una constante dentro de nuestros edificios. Desde los edificios de vivienda en los que se debe diferenciar cada propiedad hasta las distintas dependencias en oficinas o los locales en un centro comercial.

En todos los casos, el diseño de esta cartelería debe ser tal que permita la comprensión y lectura por todas las personas que usen el espacio. Pero además, debemos tener presente el uso de señales visuales como alternativa a las señales auditivas, como puede ser una alarma de emergencias.

¿POR QUÉ?

Para todos, y en concreto para las personas con déficit visual, el buen uso del tamaño, color y ubicación de la cartelería es fundamental para la orientación y localización dentro del espacio.

Por otra parte, el complementar la información auditiva con señales visuales es fundamental para personas sordas o con pérdida de audición y el uso de pictogramas confiere autonomía a personas con discapacidad cognitiva. También debemos tener muy presentes las alarmas de evacuación y las condenas en las puertas de los aseos públicos para conocer si están o no ocupados.

¿PARA QUÉ?

Los edificios de uso público han de estar diseñados para facilitar el uso y disfrute de todas las personas, incorporando elementos que permitan la orientación y localización de todos sus servicios con independencia de las capacidades personales de cada uno.

Cada elemento de información visual debe ser diseñado conforme a unas características de color, tamaño, estilo de tipografía y uso del vocabulario fácilmente reconocibles por cualquier persona que transite por el edificio guardando siempre uniformidad.

Además, toda la información auditiva sensible de no ser percibida por todos debe tener una alternativa visual.

CASO 5.2. Señalización visual

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-2 y Anejo A:

1.4 Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

» 1. Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que exclu-ye el interior de viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente con-trastada situada a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,50 y 1,70 m. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 0,60 m, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un tra-vesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

» 2. Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado 1 anterior.

Nota (6): «El sistema de alarma transmitirá señales visuales además de acústicas. Las señales visuales serán perceptibles incluso en el interior de viviendas accesibles para personas con discapacidad auditiva.»

Terminología - Alojamiento accesible

Habitación de hotel, de albergue, de residencia de estudiantes, apartamento turístico o alojamiento similar, que cumple todas las características que le sean aplicables de las exigibles a las viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y personas con discapacidad auditiva, y contará con un sistema de alarma que transmita señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.

UNE 170002:2009:

» 5. Elementos que hacen que un rótulo sea comprensible - 5.1 De forma visual - 5.1.1 Letras

» a). Tipografía: La letra debe ser fácilmente legible, de reconocimiento rápido (véase el anexo A o web de la ONCE, donde se encuentran las recomendaciones sobre tipografía a utilizar).

» b). Tamaños: El tamaño de las letras utilizadas estará en función de la distancia a la que puedan ser leídas (Véase el anexo B o web de la ONCE).

» c). Contraste cromático: El rótulo debe contrastar cromáticamente con el paramento donde se ubique y, a la vez, sus caracteres o pictogramas lo harán con el fondo del mismo. Se trata de facilitar, en primer lugar, la localización del rótulo, a través del soporte para, a continuación, acceder a la información incluida en él. (Véase el anexo C o web de la ONCE).

» 8. Mantenimiento y actualización

Para facilitar el acceso a la información háptica y visual es imprescindible que los rótulos se mantengan limpios.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

En todo recinto y espacio construido deberá existir la suficiente señalización e iluminación para facilitar la orientación y localización de los distintos espacios de interés. Toda la señalización e información se mantendrán actualizadas.

Se procurara facilitar la comprensión e interpretación de los espacios y los mensajes a las personas con discapacidad cognitiva, utilizando pictogramas con un diseño unificado y coherente.

~~CASO~~ 5.2. Señalización visual

CONSIDERACIONES EN LA TIPOGRAFÍA

UNE 170002:2009. Anexo A:

- Estructura simple: se recomiendan las letras de “palo seco” y bajo contraste entre trazos.
- El ojo medio o “altura de x” debe ser alto, acortándose los trazo en los caracteres ascendentes y descendentes para así aumentar el tamaño visual mantenimiento el cuerpo o dimensión vertical.
- El espaciado entre caracteres o prosa debe ser entre un 5% y un 10% mayor al utilizado en la composición con espaciado automático (con el que está escrito este mismo texto).
- El blanco interno de las letras debe ser grande y abierto para evitar el cegado de las mismas. En los numerales se debe aplicar este criterio de forma rigurosa.

ALARMAS VISUALES

En todas las zonas susceptibles de hallarse una persona sola, debe incorporarse un dispositivo de alarma en caso de emergencia (incendios, inundaciones, etc) visual y audible.

Este dispositivo es fundamental en aseos, habitaciones de hotel, garajes, zonas de trasteros, pequeños gimnasios comunitarios, saunas o cualquier otro espacio similar.

Buena práctica es disponer avisos de entradas y salidas de vehículos en los garajes (como por ejemplo un semáforo, un espejo, etc).

ILUMINACIÓN.

La iluminación también es un aspecto clave a considerar. Deberá ser homogénea y reforzar el nivel de iluminación en zonas puntuales (zona de buzones, telefonillo, zona de ascensores, etc.) evitar cambios bruscos y reflejos con paredes y suelos. Se recomienda la luz tipo led y los sensores de presencia para evitar la manipulación de interruptores a personas con dificultades de movilidad en miembros superiores y además contribuirá a reducir el consumo.

CASO 5.3. Pictogramas

FUNDAMENTOS

En los edificios públicos, además de la señalización táctil y visual anteriormente descrita, es fundamental acompañar la información escrita de pictogramas que ayuden a su comprensión.

Estos pictogramas, deben incorporarse en cartelería de aseos como es habitual y en todo tipo de cartelería utilizando siempre estandarizados para facilitar su comprensión.

Para su diseño se deben seguir las pautas de contraste en el color y dimensiones tratadas en el caso anterior y siempre se pueden realizar en alto-relieve para aumentar su alcance.

¿POR QUÉ?

Por diversos motivos algunas personas necesitan un apoyo pictográfico para comprender la información escrita. Este apoyo es muy útil para personas con discapacidad cognitiva, niños o niñas sin el lenguaje adquirido o personas que no conocen el idioma. Se debe considerar este recurso en el diseño de la cartelería.

¿PARA QUÉ?

Para que la información transmitida en la cartelería escrita llegue a todas las personas es necesario que se complemente con el uso de pictogramas oficialmente reconocidos.

Cada elemento dentro del edificio que requiera ser reconocido y etiquetado debe ser acompañado del pictograma correspondiente.

CASO 5.3. Pictogramas

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-9:

2.2 Características

» 1. Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalizarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

» 2. Los ascensores accesibles se señalizarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

» 3. Los servicios higiénicos de uso general se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

» 4. Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3±1 mm en interiores y 5±1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalizar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalizar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.

» 5. Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE41501.

Decreto 293/2009. ANDALUCÍA:

» 2. En los casos en que se disponga de núcleos de aseos, las condiciones establecidas en el apartado anterior se entenderán exigibles, al menos, a uno de los aseos de dichos núcleos.

» 3. En el supuesto en que se dispongan independientemente núcleos de aseos para cada sexo, se incluirá, al menos, un aseo que reúna las condiciones del apartado 1 por cada sexo, o bien un aseo aislado que podrá ser compartido por ambos sexos.

» 4. En caso de que se instalen aseos aislados y núcleos de aseos, bastará con que uno de los aseos cumpla las condiciones establecidas en el apartado 1.

» 5. Los aseos a que se refiere el presente artículo serán de uso preferente, no exclusivo, para personas con discapacidad.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

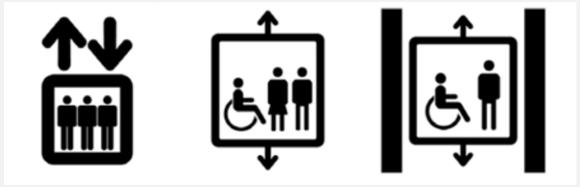
Aun pareciendo una obviedad el apuntar la necesidad de que el aseo adaptado se encuentre en el itinerario accesible, debe insistirse en la necesidad de señalización direccional que facilite su localización y en el espacio previo necesario en el acceso al aseo accesible suficiente para poder realizar el giro completo de una silla de ruedas, es decir, con la inscripción de un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

Se utilizarán símbolos y pictogramas reconocidos y homologados para facilitar la comprensión por todas las personas, debiendo existir un buen contraste entre figura y texto y el fondo.

CASO 5.3. Pictogramas

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

Edificio de viviendas con zonas comunes sin señalizar. Se cuenta con piscina, garaje, gimnasio, diferentes cuartos técnicos, areas de juego infantil y aseos de uso público.



La imagen ejemplariza pictogramas disponibles en el mercado.

SOLUCIÓN.

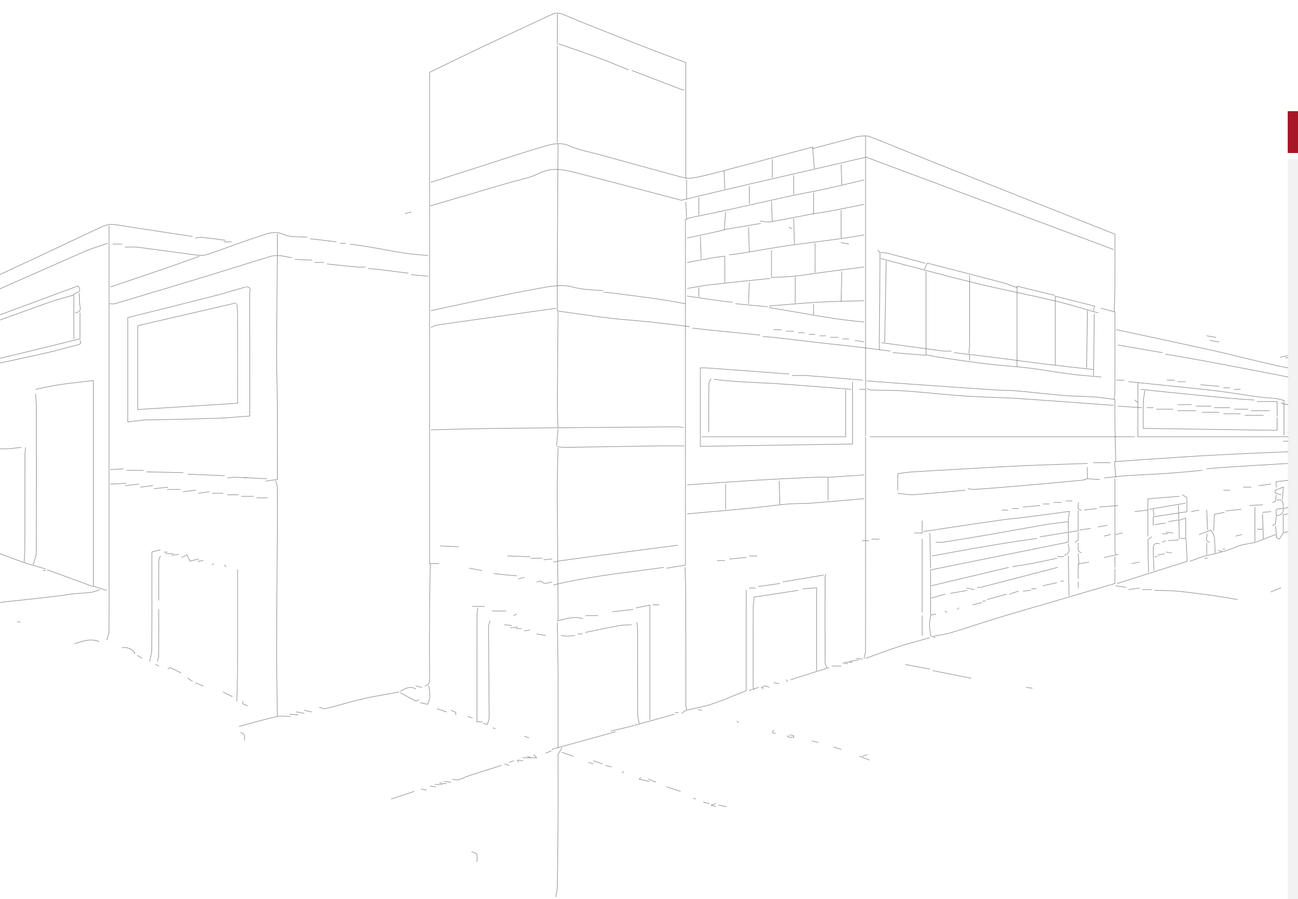
Para mejorar la información se estudia la comunicación entre los distintos espacios a señalar. A continuación se indican algunas sugerencias.

El tamaño de los carteles será de 25 cm x 25 cm. Deberán situarse a la derecha del acceso al espacio que señalizan.

Según el paramento en el que se ubica el cartel se dispondrá con el fondo en blanco o negro para mejorar el contraste con este.

La carteleria se situará a una altura entre 1,20 y 1,40 m desde el suelo para facilitar la visibilidad de todos los usuarios.

Todos los pictogramas se acompañan del texto descriptivo.



CASO 5.4. Dipositivos de comunicación

FUNDAMENTOS

Los dispositivos de comunicación como porteros automáticos, intercomunicadores en accesos a garajes, salas de lactancia o similar, o puntos de atención y recepción también deben contar con criterios de diseño para todas la personas.

Para que su uso sea universal y llegue a todos los usuarios y usuarias debemos apoyarnos en las tecnologías para facilitar la información a través de canales auditivos y visuales. Además, en su diseño no debemos olvidar el uso de botones de gran superficie y su marcado táctil de forma intuitiva.

¿POR QUÉ?

Existen muchas personas que requieren de un apoyo visual en el uso de teléfonos o intercomunicadores. En la elección de estos dispositivos, el contar con videocámaras suple esta necesidad.

Además, contaremos con personas que necesiten de un apoyo táctil en el uso de la interfaz de usuario. En este punto, es fundamental que lo tengamos en cuenta al seleccionar las botoneras de los porteros automáticos, máquinas de cobro en garajes y elementos similares.

Si nuestro edificio cuenta con un mostrador o punto de atención al usuario, dicho espacio se deberá adaptar con bucles de inducción magnética para facilitar la comunicación a las personas usuarias de prótesis auditivas (audífonos y/o implantes) con posición “T”.

¿PARA QUÉ?

Para lograr que los dispositivos de comunicación sean útiles para todas las personas es fundamental instalar diseños que se adapten a las capacidades de multiples perfiles de usuario.

Las posibilidades de uso de los dispositivos deben lograr que tanto personas con discapacidad visual, auditiva, física o cognitiva logren hacer un uso efectivo de ellos.

CASO 5.4. Dipositivos de comunicación

REFERENCIAS NORMATIVAS

CTE-SUA-Anejo A:

Terminología

Punto de atención accesible

Punto de atención al público, como ventanillas, taquillas de venta al público, mostradores de información, etc., que cumple las siguientes condiciones:

- Está comunicado mediante un itinerario accesible con una entrada principal accesible al edificio.
- Su plano de trabajo tiene una anchura de 0,80 m, como mínimo, está situado a una altura de 0,85 m, como máximo, y tiene un espacio libre inferior de 70 x 80 x 50 cm (altura x anchura x profundidad), como mínimo.
- Si dispone de dispositivo de intercomunicación, éste está dotado con bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.

Punto de llamada accesible

Punto de llamada para recibir asistencia que cumple las siguientes condiciones:

- Está comunicado mediante un itinerario accesible con una entrada principal accesible al edificio.
- Cuenta con un sistema intercomunicador mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función, y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.

Decreto 293/2009. Articulo 81. ANDALUCÍA:

- 1. Deberán estar ubicados lo más cerca posible de los vestíbulos, salas de espera en itinerarios accesibles.
- 2. En los mostradores de atención o información al público existirá un tramo de, al menos, 0,80 metros de longitud, con una altura comprendida entre 0,70 y 0,80 metros, con un hueco mínimo en su parte inferior libre de obstáculos de 0,70 metros de alto y 0,50 metros de profundidad.
- 3. Cuando existan ventanillas de atención al público, al menos una de ellas, estará a una altura máxima de 1,10 metros.

CONSIDERACIONES PARAMÉTRICAS

Aunque parezca una obviedad el apuntar la necesidad de que el punto de atención se encuentre en el itinerario accesible, debe insistirse en la necesidad de señalización direccional que facilite su localización y el espacio previo libre de obstáculos y suficiente para inscribir un círculo de 1.50 m de diámetro delante del punto de información. Además se ubicará de forma que no existan elementos que interfieran en la comunicación labial con personas que lo requieran.

CASO 5.4. Dipositivos de comunicación

PUNTO DE PARTIDA. NECESIDADES

- Comunicación entre vivienda y acceso a personas con discapacidad auditiva para apertura de puerta automática.
- Diferenciación de viviendas en la botonera de acceso al edificio a personas con discapacidad visual.

ALTERNATIVA.

La primera medida es sustituir los porteros automaticos por videoporteros, que permitan ver el acceso a la finca desde la vivienda a usuarios con discapacidad auditiva. Además, se complementará el sonido de llamada con un aviso visual.

El siguiente paso, seleccionar en la botonera de acceso una que tenga elementos táctiles para poder hacer uso y un tamaño adecuado de los textos.. Por ejemplo, si son de tipo númerico, asignando un código a cada vivienda, se dispondrá una botonera con marcado del número cinco y transcripción a braille del código de equivalencia de cada vivienda.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

3.

Accesibilidad en edificaciones existentes
Criterios de Intervención

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

» Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanos.

» Real Decreto Legislativo 173/2010 de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

» Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

» Decreto 68/2000, de 11 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación en el País Vasco.

» Decreto 35/2000, de 28 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo y ejecución de la Ley de accesibilidad y supresión de barreras en la Comunidad Autónoma de Galicia

» Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

» Real Decreto Legislativo 7/2015 ,de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Suelo y la Ley 8/2013 de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbana.

» Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual. ONCE, 2003

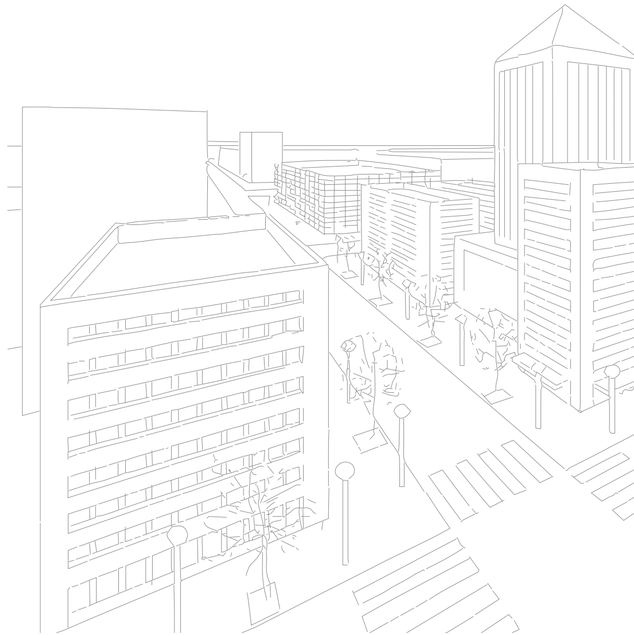
» Características de la rotulación para personas con discapacidad visual. ONCE 2006

» Manual de Accesibilidad para Técnicos Municipales. Fundación ACS, Fundación ONCE, 2010

» Pautas de diseño de pictogramas para todas las personas. Ceapat, Fundación ONCE, 2013

» Norma UNE170001-1:2007 Accesibilidad Global. Parte 1: Criterios DALCO para facilitarla accesibilidad al entorno.

» Norma UNE 170002: 2009. Requisitos de accesibilidad para la rotulación.



Fundación ONCE | Via Libre

Colabora:

Fundación ONCE

Fundación MUTUA DE PROPIETARIOS
Viviendas sin barreras

Consejo General de la Arquitectura Tecnica de España