

San Sebastián – 22/23 Febrero 2018



Código Técnico de la Edificación

Seguridad de utilización y accesibilidad en establecimientos de restauración, hoteleros y de ocio (DB-SUA)

José Luis Posada Escobar (Arquitecto)

DB SUA con comentarios



Ministerio de Fomento
Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento Básico **SUA** Seguridad de utilización y accesibilidad

Con comentarios del Ministerio de Fomento

- SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
- SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
- SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
- SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- SUA 9 Accesibilidad

Articulado: Febrero 2010
Comentarios: 30 Junio 2016

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 (conforme al apartado 4 del SUA 1) que comunique las plantas que no sean de *ocupación nula* (ver definición en el anejo SI A del DB SI) 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, tales como trastero o 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* (ver definición en el anejo SI A del DB SI) 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.

Cuando el DB SUA se refiere a "otros usos" o "en cualquier otro uso", es importante no confundir "zonas de uso privado" con "zonas de uso restringido" o con "uso Residencial Vivienda", ya que el DB SUA utiliza tres criterios diferentes y no excluyentes de clasificación de los usos. Véase comentario explicativo en el Anejo A, definición de los distintos usos.

Los tendederos y los trasteros son "zonas de ocupación nula". Por tanto, ni sus plantas (azotea incluida) cuentan a efectos del número de plantas a salvar (siempre que no tengan zonas de otro carácter, como piscinas, por ejemplo) ni es obligatorio que el *ascensor accesible* sirva a dichas plantas, ni consecuentemente es obligatorio que en dichas plantas haya *itinerario accesible* hasta dichas zonas.

Hay que recordar que cuando existan *viviendas accesibles* en el edificio debe disponerse *ascensor accesible* o rampa accesible que comunique dichas viviendas con las que tengan elementos asociados a ellas o zonas comunitarias, tales como trasteros, plazas de aparcamiento, tendedero, etc.

Cuando un aparcamiento se ubica en un edificio de otro uso y es subsidiario de éste, a efectos de aplicación de la Sección SUA 9 se considera zona comunitaria de dicho uso, por lo que sus plantas cuentan a efectos del número de plantas a salvar.

Cuando no está integrado en el mismo volumen edificado que el uso principal, pero está en la parcela del edificio de un conjunto de edificios o de viviendas unifamiliares y únicamente es accesible desde el espacio exterior, sigue siendo un elemento comunitario y subsidiario. Pero aunque su número de plantas ya no cuenta a efectos de la accesibilidad del edificio, sí cuenta a efectos de su propia accesibilidad.

Por ejemplo, un aparcamiento situado en la parcela de una agrupación de viviendas unifamiliares pero únicamente accesible desde el espacio exterior, deberá tener *ascensor accesible* cuando haya que salvar más de dos plantas desde la de acceso o cuando tenga *plazas reservadas para usuarios de silla de ruedas*.

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.

Lo establecido en este párrafo para plantas con zonas de *uso público* de más de 100 m² no implica que puedan disponerse establecimientos de menos de 100 m² sin entrada accesible.

Conforme a SUA Introducción, apdo. III.2, un establecimiento, esté o no en planta de acceso, debe tener un *itinerario accesible* que lo comunique con la vía pública. El punto SUA 9-1.1.2.2 no contradice lo anterior, sino que admite que, dentro de dicho establecimiento, las plantas de *uso público* con menos de 100 m² no estén comunicadas con la de acceso al establecimiento mediante *ascensor accesible* o rampa.

Aunque el RD 505/2007 establecía que "... los edificios de pública concurrencia de más de una planta contarán siempre con *ascensor accesible*", el conjunto de las condiciones básicas de accesibilidad en los edificios de dicho Real Decreto están derogadas (véase comentario al apartado SUA 9-1) siendo las vigentes

Nuevos documentos de apoyo DA del DB SUA



Ministerio de Fomento
Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas
Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda

**Documento de Apoyo al Documento Básico
DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación**

DA DB-SUA / 1

**Clasificación de los vidrios según sus prestaciones frente a
impacto y su forma de rotura según la norma UNE-EN
12600:2003**

Junio 2011

Nuevos documentos de apoyo DA del DB SUA



Ministerio de Fomento
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento de Apoyo al Documento Básico
DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación

DA DB-SUA / 2

Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes

30 Junio 2017

(Versiones anteriores: 23 Diciembre 2016, 12 Julio 2016, Diciembre 2015 y, con la denominación "Criterios para la utilización de elementos y dispositivos mecánicos", Junio 2011 y Marzo 2014)

Las modificaciones que introduce esta versión se marcan mediante línea vertical en el margen izquierdo.

Nuevos documentos de apoyo DA del DB SUA



Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento de Apoyo al Documento Básico
DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación

DA DB-SUA / 3

Resbaladicidad de suelos

Marzo 2014

Ámbito de aplicación del DB SUA: el general del CTE (Parte I)

- El CTE se debe aplicar (Parte I, art. 2):
 - 1) A las obras de nueva construcción (incluye rehabilitaciones integrales).
 - 2) A las *“intervenciones en los edificios existentes”*, es decir :
 - Ampliaciones (= más superficie o volumen construido)
 - Reformas (excluye obras de mantenimiento)
 - Cambios de uso, con o sin obra:
 - Del uso característico de todo el edificio o establecimiento
 - Del uso de parte del edificio o establecimiento. Incluye el cambio del tipo de usuario, del perfil de riesgo, etc.
- A diferencia de las demás condiciones del CTE, las de **accesibilidad sí son exigibles a los edificios existentes antes de su aprobación** aunque no se intervenga sobre ellos.

Aplicación del DB-SUA en edificios existentes

Casos en los que se puede considerar inviable adecuar la accesibilidad para usuarios de sillas de ruedas (no para otro tipo de discapacidad):

- La obra afecta significativamente a la estructura portante o a las instalaciones generales del edificio y no es viable instalar dispositivos mecánicos. Si el obstáculo no se puede eliminar pero se puede superar con ayuda (p. ej. si es menor de 20 cm o se pueda salvar con una rampa de no más de 1,25 m de longitud y pendiente $<16\%$) su existencia no justifica que no se adecuen los elementos existentes a partir de ese punto.
- Pequeño establecimiento en el que la rampa ocuparía más del 5% de la superficie útil de la planta, incluso aplicando las tolerancias de la tabla 2 del DA, y la instalación de un dispositivo mecánico también supone una carga desproporcionada.
- Establecimiento en planta de piso de edificio sin ascensor y sin itinerario accesible, pero la normativa vigente en su momento admitía la implantación de la actividad. Criterio no aplicable a cambios de uso, ni a ampliaciones.
- No se tiene plena propiedad sobre los elementos a intervenir, excepto si lo permite el ordenamiento municipal, p. ej. expropiación u ocupación del dominio público conforme a la Ley del Suelo y Rehabilitación Urbana.

Aplicación del DB-SUA en edificios existentes

...

- Edificio no accesible con vehículo y con accesos situados en viales impracticables para usuarios de silla de ruedas y cuyas condiciones no se pueden modificar fácilmente, p. ej. calle con fuerte pendiente prolongada o escalonada. Se consideran modificables los pavimentos inadecuados, el mobiliario urbano mal situado, las aceras mal adaptadas, etc.



- La actuación obliga al desalojo de los ocupantes habituales o el cierre de la actividad durante un tiempo prolongado.

En establecimientos pequeños, los casos anteriores puede suponer obras desproporcionadas y ser causa de inviabilidad, pero pueden no serlo en establecimientos de mayor superficie.

Los anteriores criterios de inviabilidad no eximen del cumplimiento del resto de medidas de accesibilidad destinadas a otros usuarios.

CTE Parte I - Requisito Básico

“Seguridad de utilización y accesibilidad” (SUA)

Según la Parte I del CTE el objetivo del requisito básico SUA consiste en:

“... reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de sus características de diseño, construcción y mantenimiento...”

(modificación RD 173/2010):

... así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.”

CTE Parte I - Requisito Básico

“Seguridad de utilización y accesibilidad” (SUA)

Los edificios se deben proyectar, construir, mantener y utilizar de forma que se cumplan las exigencias básicas de seguridad frente a:

- SUA 1 Caídas
- SUA 2 Impacto o de atrapamiento
- SUA 3 Aprisionamiento
- SUA 4 Iluminación inadecuada
- SUA 5 Altas ocupaciones
- SUA 6 Ahogamiento
- SUA 7 Vehículos en movimiento
- SUA 8 Acción del rayo

(modificación RD 173/2010):

SUA 9 Accesibilidad

Antes de la aprobación de SUA 9 el DB-SUA ya regulaba muchas condiciones de accesibilidad.

Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 289

Martes 3 de diciembre de 2013

Sec. I. Pág. 95635

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

12632

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.

La LGDPD refunde y deroga:

- **La LISMI** (Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de las personas con discapacidad).
- **La LIONDAU** (Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad).
- **la Ley 49/2007, de 26 de diciembre** (Régimen de infracciones y sanciones en materia de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad).

Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad

Obligación de adecuar las condiciones de accesibilidad en todos los edificios existentes antes de 4/12/2010

- La LGDPD establece el mandato de adecuar antes del 4/12/2017 las condiciones de accesibilidad susceptibles de ajustes razonables en los edificios existentes antes del 4/12/2010. (D.A. 3ª)
- Para los edificios posteriores las condiciones de accesibilidad del DB SUA ya eran obligatorias. Si no las cumplieron **no es admisible que se adecuen ahora únicamente en lo susceptible de ajustes razonables**, sino que deberían adecuarse en todo lo que incumplieron en su día, **suponga ahora ajustes razonables o no**.
- Para dichos edificios no es admisible que el IEE se utilice como una “vía de escape” fraudulenta con la que a posteriori se valide, es decir se legalice, una adecuación a la reglamentación de accesibilidad limitada únicamente a los ajustes razonables.

Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad

Obligación de adecuar las condiciones de accesibilidad en todos los edificios existentes antes de 4/12/2010

- ¿A qué condiciones de accesibilidad hay que adecuar los edificios existentes antes del 4/12/2010?
- A las “**condiciones básicas de accesibilidad**”. Es decir, a las que regule el Gobierno y que, *“sin perjuicio de las competencias atribuidas a las comunidades autónomas y a las entidades locales... garanticen los mismos niveles de igualdad de oportunidades a todas las personas con discapacidad”* (art. 23).
- **Supone adecuar los edificios a las condiciones de accesibilidad del DB SUA.**
- **Excluye la adecuación a las reglamentaciones de las CCAA sobre accesibilidad en lo que sean más exigente que el DB SUA.**

Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad Obligación de adecuar las condiciones de accesibilidad en todos los edificios existentes antes de 4/12/2010

- ¿Cuáles son las condiciones de accesibilidad del DB-SUA a las que hay que adecuar los edificios existentes antes del 4/12/2010?
- No son **solamente** las de su Sección 9 “Accesibilidad”, sino también otras contenidas en las secciones 1 a 8 e incluso otras contenidas en el DB SI.
- El documento de apoyo DA DB-SUA/2 “Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes” aclara en su tabla 1 cuáles son. Las no incluidas en dicha tabla debe entenderse que no son de accesibilidad sino de seguridad de utilización.

Documento de apoyo DA DB SUA / 2



Ministerio de Fomento
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento de Apoyo al Documento Básico
DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación

DA DB-SUA / 2

Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes

26 Diciembre 2017

(Versiones anteriores: 30 Junio 2017, 23 Diciembre 2016, 12 Julio 2016, Diciembre 2015 y, con la denominación "Criterios para la utilización de elementos y dispositivos mecánicos", Junio 2011 y Marzo 2014)

Las modificaciones que introduce esta versión se marcan mediante línea vertical en el margen izquierdo.

Documento de apoyo DA DB SUA / 2

Tabla 1. Condiciones básicas de accesibilidad

Artículo DB	Condiciones básicas de accesibilidad
SUA 1-2	Discontinuidades
	3. [...] si la zona de circulación incluye un <i>itinerario accesible</i> , el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.
SUA 1-3.1	Protección de desniveles
	2. En las zonas de <i>uso público</i> 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
SUA 1-4.2	Escaleras de uso general
SUA 1-4.2.2	Tramos
	3. Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tendrán la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tendrán la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ± 1 cm
SUA 1-4.2.3	Mesetas
	4 En las mesetas de planta de las escaleras de zonas de <i>uso público</i> 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.
SUA 1-4.2.4	Pasamanos
	Todo el apartado
SUA 1-4.3	Rampas en <i>itinerarios accesibles</i>
	1 Los itinerarios cuya pendiente exceda del 4% se consideran rampa a efectos de este DB-SUA, [...]

Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad

Obligación de adecuar las condiciones de accesibilidad en todos los edificios existentes antes de 4/12/2010

- ¿Qué se entiende por “ajustes razonables”?
- Para los edificios de viviendas la LPH establece que los ajustes no son razonables *“cuando el coste de las obras repercutido anualmente, y descontando las ayudas públicas a las que se pueda tener derecho, exceda de doce mensualidades ordinarias de gastos comunes.*
- Y fuera del ámbito de la propiedad horizontal (vivienda) ¿cuáles son los “ajustes razonables”?
- Los de la tabla 2 del DA DB-SUA/2, la cual establece los márgenes de tolerancia y flexibilidad admisibles a la hora de aplicar algunas de las condiciones de accesibilidad del DB SUA a los edificios existentes.

Documento de apoyo DA DB SUA / 2

- La tabla 2 establece, para algunas condiciones de accesibilidad de la tabla 1 (no para todas) los **límites de tolerancia** para:
 - 1 - No tener que adecuar el estado actual por considerarse que es admisible aunque no cumpla estrictamente.
 - 2 - Si el estado actual no está dentro de la tolerancia admitida y por tanto hay que adecuarle, poder hacerlo hasta el límite de tolerancia siempre que se justifique la imposibilidad de alcanzar la plena adecuación.
- Para las condiciones de la tabla 1 que no figuran en la tabla 2 no se admiten tolerancias.

Documento de apoyo DA DB SUA / 2

- Además de lo anterior, el DA establece en tres anexos criterios de flexibilidad para tres cuestiones de accesibilidad especialmente problemáticas a la hora de adecuar edificios existentes:
 - Anexo A: los accesos y los pequeños desniveles.
 - Anexo B: la incorporación de ascensor o la adecuación de los existentes en edificios de vivienda.
 - Anexo C: los servicios higiénicos.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Texto del DB-SUA en el que se marcan con trama amarilla las condiciones que se consideran de accesibilidad (Tabla 1 del DA) y con trama verde las tolerancias aplicables a los edificios existentes (Tabla 2 del DA).

Las condiciones marcadas con trama amarilla no acompañadas de un párrafo con trama verde no tienen tolerancia, es decir se deben cumplir literalmente.

 **Ministerio de Fomento**
Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento Básico **SUA**

Seguridad de utilización y accesibilidad

Con comentarios del Ministerio de Fomento

- SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas
- SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
- SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
- SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
- SUA 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
- SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
- SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
- SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
- SUA 9 Accesibilidad

Articulado: **Febrero 2010**
Comentarios: **26 Diciembre 2017**

En este texto se marca con trama amarilla las condiciones que se deben considerar de accesibilidad según la Tabla 1 del documento de apoyo DA DB-SUA / 2 y se incorporan con trama verde las tolerancias aplicables a las condiciones de accesibilidad del estado actual de los edificios existentes según la Tabla 2 de dicho DA.

Las condiciones que cumplan dichas tolerancias no precisan ser adecuadas a lo que establece el art. 23 de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (RDL 1/2013, de 29 de noviembre). Las condiciones que no las cumplan deben adecuarse, pero dicha adecuación puede efectuarse hasta el límite que marca la tolerancia correspondiente si se justifica la imposibilidad de alcanzar la plena adecuación.

Las condiciones de accesibilidad para las cuales no se establece ninguna tolerancia deben adecuarse plenamente.

José Luis Posada

Documento de apoyo DA DB SUA / 2

Sección SUA 1

...

2 Discontinuidades en el pavimento

...

3 En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes.

- a) en zonas de *uso restringido*;
- b) en las zonas comunes de los edificios de *uso Residencial Vivienda*;
- c) en los accesos y en las salidas de los edificios;
- d) en el acceso a un estrado o escenario.

En estos casos, si la zona de circulación incluye un *itinerario accesible*, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.

En accesos se admiten desniveles de hasta 5 cm salvados con una pendiente no mayor que 25%

Documento de apoyo DA DB SUA / 2

Sección SUA 3

Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

1 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.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo A - Accesos y pequeños desniveles

Prioridad de soluciones:

- 1 Trasladar el acceso dónde se pueda hacer a nivel
- 2 Rampa conforme a DB SUA o a las tolerancias del DA.
- 3 Si lo anterior no es posible y el desnivel es ≤ 1 planta, instalar una plataforma elevadora vertical o, en casos excepcionales, una plataforma inclinada salvaescaleras si es compatible con la evacuación y con el uso de la escalera.
- 4 Si lo anterior no es posible dentro del edificio se puede hacer en el exterior cuando esté regulado* y no suponga riesgo para el resto de peatones. (* art. 4, punto 4, de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre).
- 5 Las sillas salvaescaleras no permiten autonomía al usuario de silla de ruedas y solo son admisibles dentro de las viviendas.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo A - Accesos y pequeños desniveles



Plataformas verticales:

- Conforme a Directiva 2006/42/CE sobre máquinas y norma EN 81-41.
- Acceso desde itinerario accesible con espacio $\text{Ø}1,50$ m.
- La elección de tipo y sus prestaciones deben tener en cuenta la presencia o no de personal de asistencia.
- Deben disponer de dispositivo de llamada para recibir asistencia.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo A - Accesos y pequeños desniveles

Tabla A.1. Condiciones de las plataformas elevadoras verticales

Puertas	Dimensiones mínimas de plataforma ⁽¹⁾ , libres del barrido de puertas	Carga mínima de cálculo	Tipos de sillas
Con puertas adyacentes	125 x 125 cm o bien 110 x 140 cm (anchura x profundidad)	250 kg/m ² y siempre mayor de 385 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante
Con una puerta o dos enfrentadas:	80 x 125 cm ⁽²⁾ (anchura x profundidad)	250 kg/m ² y siempre mayor de 250 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A y sin acompañante
	90 x 140 cm ⁽³⁾ (anchura x profundidad)	250 kg/m ² y siempre mayor de 315 kg	Silla manual o eléctrica de tipo A o B y la presencia de un acompañante

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo A - Accesos y pequeños desniveles

Plataformas inclinadas salvaescaleras:

- Conforme a Directiva 2006/42/CE sobre máquinas y EN 81-41.
- Conectadas con itinerario accesible con $\varnothing 1,50$ m en el acceso.
- Plegadas no deben reducir la anchura mínima exigible a la escalera, ni la de cálculo de evacuación.
- Desplegadas deben dejar al menos 60 cm de paso libre, salvo:
 - si la circulación de personas es reducida, p. ej. ≤ 8 viviendas,
 - si existe si recorrido alternativo, p. ej. otra escalera señalizada,
 - si la escalera tiene ≤ 8 peldaños.
- No se pueden utilizar para la evacuación del edificio.
- La elección de tipo y sus prestaciones deben tener en cuenta la presencia o no de personal de asistencia.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo A - Accesos y pequeños desniveles

... (Plataformas inclinadas salvaescaleras)

- El movimiento de la plataforma debe ser visible en todo su recorrido para los usuarios a pie y disponer de señales auditivas y luminosas que se activen antes de que el movimiento tenga lugar, especialmente en lugares de alta ocupación.

Tabla A.2. Condiciones de las plataformas elevadoras inclinadas

Dimensiones mínimas de plataforma	Carga mínima de cálculo	Tipos de sillas
70 x 90 cm ⁽¹⁾ (anchura x prof.)	250 kg/ m ² y siempre mayor de 225 kg	silla manual o eléctrica de tipo A
75 x 100 cm ⁽²⁾ (anchura x prof.)	250 kg/ m ² y siempre mayor de 250 kg	silla manual o eléctrica de tipo A o B

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo C – Servicios higiénicos accesibles

- No son exigibles servicios higiénicos exclusivos para trabajadores cuando la superf. útil de la zona de uso privado del establecimiento sea $\leq 100 \text{ m}^2$ y los trabajadores sean ≤ 10 (calculado conforme a tabla 2.1 de SI-3).
- Alternativas admisibles para establecimientos pequeños (superf. de público $\leq 100 \text{ m}^2$ y ocupación ≤ 10 personas).
 - Un único aseo accesible para ambos sexos.
 - Un aseo para cada sexo y uno de ellos accesible.
 - Dos aseos unisex y uno de ellos accesible.
 - Mismos aseos para público y trabajadores.
 - En centros comerciales, suficiencia de los aseos accesibles del centro que estén a menos de 50 m del establecimiento.
 - Suficiencia de los aseos accesibles públicos situados en la vía pública a menos de 50 m del establecimiento considerado.

Documento de apoyo DA DB SUA/2

Anexo C – Servicios higiénicos accesibles

En cuanto a las características, si no se pueden cumplir las condiciones del DB-SUA, se acepta:

- Dos aseos accesibles contiguos con transferencia cada uno desde un lado distinto, señalizándolo junto al acceso.
- En establecimientos y edificios públicos sin espacio suficiente se admiten soluciones con transferencia a un solo lado.
- Para el espacio de maniobra de $\text{Ø}1,50$ m se puede aprovechar hasta 20 cm bajo el lavabo, si no tiene pedestal.
- Cuando no sea posible el espacio $\text{Ø}1,50$ m se admite $\text{Ø}1,20$ m.
- Cuando sea inviable que la cabina sea accesible para usuarios de silla de ruedas se dispondrá al menos una barra vertical de sujeción y apoyo junto al inodoro, para personas con otra discapacidad física o de edad avanzada.

Introducción - II Ámbito de aplicación

- El entorno del edificio al que se le debe aplicar el DB SUA es únicamente el que forme parte del proyecto de edificación, es decir, el integrado en la parcela del proyecto.
- Conforme a la LOE, art. 2.3: “... se consideran comprendidas en la edificación sus instalaciones fijas y el equipamiento propio, así como los elementos de urbanización que permanezcan adscritos al edificio”.
- El DB-SUA es también de obligado cumplimiento en los espacios exteriores de la parcela del edificio: resbaladicidad, discontinuidades del pavimento, desniveles, escaleras y rampas, impacto, alumbrado (incluido de emergencia), piscinas, movimiento de vehículos, accesibilidad, etc.



DB SUA – Zonas de uso “público y “privado”

Uso principal	Zonas de uso público: Utilizables por el público en general, personas no familiarizadas con el edificio	Zonas de uso privado: Las que no sean de uso público
Residencial Vivienda	Ninguna	Todas
Administrativo	Espacios de atención al público	Zonas de trabajo
Comercial	Zonas de venta, zonas comunes de centros comerciales	Trastiendas, almacenes, oficinas
Pública Concurrencia	Todas las zonas, excepto las restringidas al público	Zonas restringidas al público
Docente	Aulas, salón de actos, bibliotecas, zonas de circulación	Despachos
Sanitario	Consultas, zonas de espera	Habitaciones, quirófanos, despachos, almacenes, cocinas
Residencial Público	Zonas comunes y de circulación, comedores, salones	Alojamientos, oficinas, cocinas

Introducción – III Criterios generales de aplicación

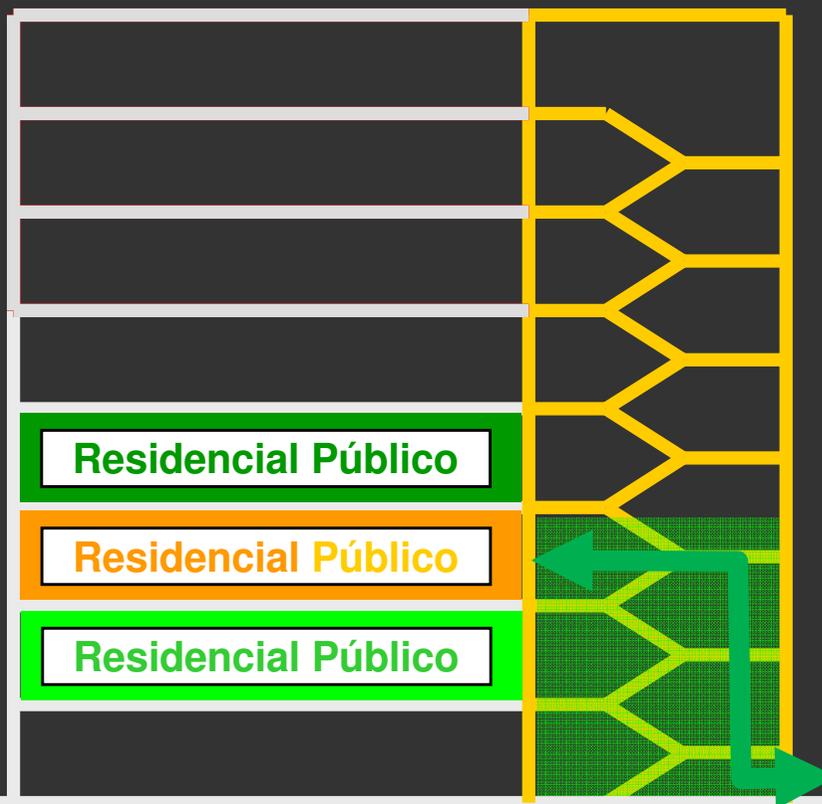
- En las intervenciones en edificios existentes en las que se mantenga el uso, el DB SUA se debe aplicar:
 - a los elementos que se modifiquen por la intervención
 - a los elementos cuyas prestaciones queden afectadas por la intervención, aunque no estuviera previsto actuar sobre ellos.

P. ej.: una barrera de protección de 0,90 m de altura para una caída ≤ 6 m y que pasa a proteger frente a una caída mayor, debe pasar a tener 1,10 m.
- Cuando se amplíe un edificio existente o se cambie de uso una parte del mismo (p. ej. un establecimiento integrado en él) se debe aplicar el DB SUA a esa parte o a la ampliación, **incluso dotarla de un itinerario accesible desde la vía pública cuando sea exigible conforme a SUA 9.**
- Limita severamente la implantación de nuevos establecimientos en plantas de piso de edificios existentes.

Nuevo establecimiento en edificio de viviendas existente

Cambio de uso
Vivienda → Residencial
Público (hotel, hostel,
pensión, residencia...)

Si el establecimiento es mayor de 1.500 m² debe tener sus salidas de uso habitual y sus recorridos hasta el espacio exterior seguro propios e independientes



Hay que adecuar **toda** la escalera.

Si no es posible puede adecuarse al menos hasta la/s planta/s de acceso al nuevo establecimiento aportando a cambio mejoras en la seguridad global del edificio

- Revisar la capacidad de evacuación de la escalera. Puede ser insuficiente.
- Debe haber itinerario accesible desde el exterior hasta el nuevo establecimiento.
- El nuevo establecimiento debe cumplir el DB SUA, incluso accesibilidad, y el DB SI, incluso las condiciones de evacuación de personas con discapacidad.

Introducción - III Criterios generales de aplicación

Accesibilidad a local sin uso previo en edificio existente

En un local sin uso previo en un edificio existente la obra de terminación del local para un uso determinado debe cumplir las condiciones del CTE vigentes cuándo se solicite licencia para dicha obra (no cuándo se hizo la obra inicial).

Acceso a establecimiento nuevo resultante de la rehabilitación total de edificio

Un establecimiento resultante de la rehabilitación total de un edificio y que tiene su primera actividad **no se considera cambio de uso sino obra nueva**. Por tanto no se puede acoger a la no viabilidad técnica y económica de adecuar el acceso al establecimiento, ya que **dicha adecuación debió llevarse a cabo en la obra de rehabilitación total del edificio**.

Introducción - III Criterios generales de aplicación

Situaciones en las que no se prevea un determinado tipo de usuario

Cuando se justifique la imposibilidad de que determinado tipo de ocupante esté presente en una zona se puede considerar innecesario aplicar en ella las condiciones del DB SUA específicamente dirigidas a dichos usuarios. P.ej.: En un hotel, usuarios de silla de ruedas en plantas de habitaciones sin alojamientos accesibles.

Cambios de actividad, cambios de titularidad y legalizaciones

La competencia para regular los cambios de actividad, los cambios de titularidad y las legalizaciones es de los ayuntamientos. Les corresponde a ellos decidir sobre el alcance de la aplicación del CTE a dichos procesos. No obstante, si el cambio de actividad va acompañado de una obra de reforma o de un cambio del uso característico se debe aplicar el CTE en la forma establecida.

A partir de aquí hay tres tipos de textos:

- Condiciones de seguridad de utilización del DB SUA.

- Condiciones de accesibilidad del DB SUA según la Tabla 1 del documento de apoyo DA DB-SUA/2. Los edificios existentes deben adecuarse a ellas en lo que sea susceptible de ajustes razonables.

Tolerancia para cada condición de accesibilidad del DB SUA en su aplicación a los edificios existentes, según la Tabla 2 del documento de apoyo DA DB-SUA/2.

SUA-1: Caídas

1 Resbaladicidad de los suelos

Excepto para usos Residencial Vivienda, Aparcamiento y zonas de *ocupación nula*, se establecen las clases en función de la resistencia al deslizamiento R_d determinada según UNE-ENV 12633: 2003

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior ⁽¹⁾ , terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas ⁽²⁾ . Duchas.	3

⁽¹⁾ Excepto cuando se trate de accesos directos a zonas de uso restringido.

⁽²⁾ En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m.

La norma UNE-ENV 12633:2003 ha sido anulada, pero mientras siga citada en el DB SUA seguirá siendo de obligado cumplimiento y seguirá estando disponible en AENOR a pesar de estar anulada.

SUA-1: Caídas

Tabla 1.1 Clasificación de los suelos según su resbaladividad

Resistencia al deslizamiento R_d	Clase
$R_d \leq 15$	0
$15 < R_d \leq 35$	1
$35 < R_d \leq 45$	2
$R_d > 45$	3



SUA-1: Caídas

Los suelos considerados seguros según el DA DB-SUA/3 pueden utilizarse en cualquier zona sin necesidad de ensayo.



Ministerio de Fomento

Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda
Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo

Documento de Apoyo al Documento Básico
DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad
Código Técnico de la Edificación

DA DB-SUA / 3

Resbaladicidad de suelos

Marzo 2014

SUA-1: Caídas

5 Suelos que se consideran seguros

Se considera que los siguientes suelos limitan de forma adecuada el riesgo de caída por resbalamiento por lo que pueden utilizarse en cualquier zona del edificio sin necesidad de realizar el ensayo, siempre que su cara vista no se modifique con un tratamiento posterior (por ejemplo, abrillantado, pulido, etc.):

Suelo	Norma referencia	Observaciones
Adoquines de hormigón	UNE EN 1338:2004	
Baldosas de hormigón	UNE EN 1339:2004	
Bordillos de hormigón	UNE EN 1340:2004	
Adoquines de arcilla cocida	UNE EN 1344:2002	Siempre que no hayan sido fabricados de tal forma que se haya producido una superficie muy lisa
Suelos de piedra natural con acabado flameado		Definición de acabado según norma UNE EN 12670:2003
Suelos de piedra natural con acabado abujardado		Definición de acabado según norma UNE EN 12670:2003
Suelos clasificados como R11	DIN 51130 ⁽¹⁾	
Suelos clasificados como Clase B	DIN 51097 ⁽¹⁾	Únicamente en zonas de usuarios descalzos tales como duchas, entorno de piscinas, etc.

⁽¹⁾ En la actualidad, no existe correlación entre la clasificación obtenida según el ensayo de la rampa definido en la norma alemana DIN y el ensayo del péndulo definido en la norma UNE ENV 12633. Sin embargo, se considera aceptable, como suelos suficientemente seguros, los clasificados al menos como R11 y clase B en las condiciones establecidas en la tabla.

SUA-1: Caídas

2 Discontinuidades en el pavimento

- No se admiten juntas con más de 4 mm de resalto, excepto en zonas de uso restringido o exteriores.
- Los desniveles ≤ 5 cm se deben resolver con pendiente $\leq 25\%$, si no son itinerario accesible.



Como excepción, se admite en accesos accesibles a los edificios y en accesos a terrazas de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas.

- No se admiten 1 ó 2 peldaños aislados, excepto, **siempre que no sea un itinerario accesible:**
 - en zonas de *uso restringido*
 - en zonas comunes de edificios de vivienda
 - en accesos y salidas de los edificios
 - en estrados o escenarios

SUA-1: Caídas

3 Desniveles

- Debe haber protección en desniveles, huecos (vertic. u horiz.) balcones, ventanas, etc. con caída ≥ 55 cm excepto cuando la caída sea muy improbable, si el uso es el *previsible*.
- En zonas de uso público, los desniveles ≤ 55 cm susceptibles de causar caídas deben tener diferenciación visual y táctil al menos a 25 cm del desnivel.

Disposiciones constructivas que hacen muy improbable la caída

Por ejemplo, zonas ajardinadas o láminas de agua de suficiente dimensión como para asegurar que **ante un comportamiento normal de los usuarios** el riesgo de caída es suficientemente bajo. Estas soluciones no deben aplicarse en usos en los que sea previsible la presencia de niños sin vigilancia continua: Residencial Vivienda, Comercial, Pública Concurrencia.

Este tipo de soluciones tiene que disponer de señalización que permita su percepción por personas con discapacidad visual cuando el elemento no sea fácilmente perceptible.

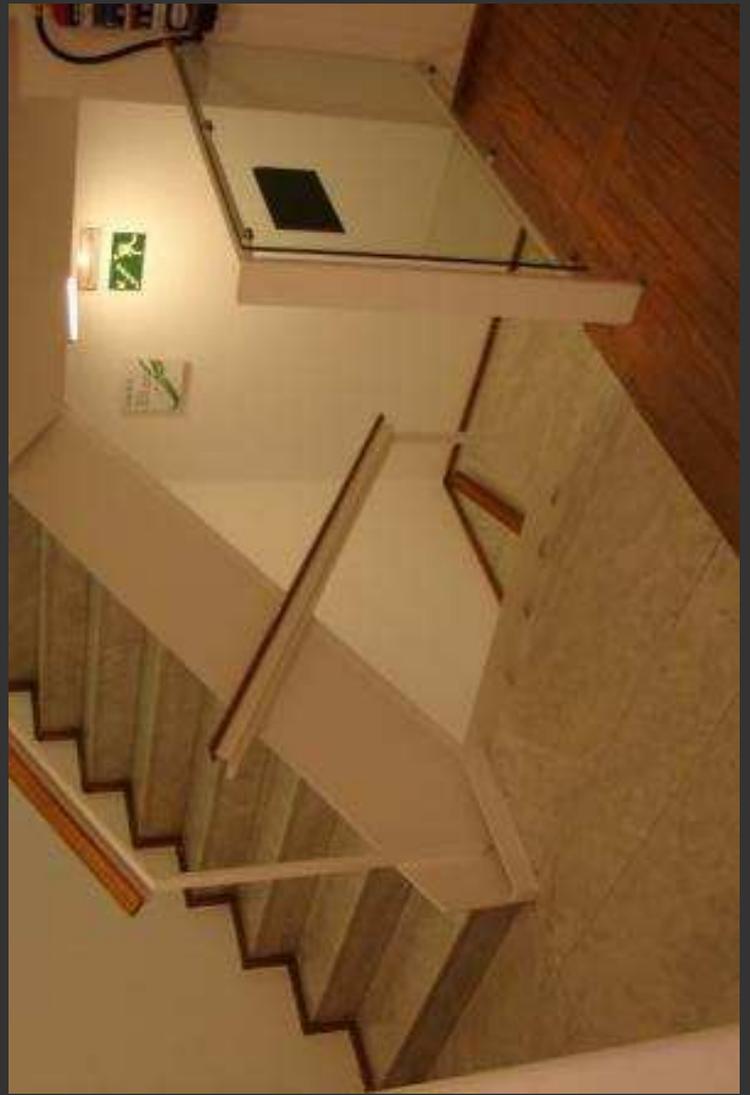
SUA-1: Caídas

3 Desniveles

- Barreras: altura ≥ 90 cm para desnivel ≤ 6 m
 ≥ 110 cm para desnivel > 6 m
 - resistencia según DB SE-AE para fuerza horizontal 3,0 / 1,6 / 0,8 kN/m según actividad.
 - en uso Residencial Vivienda, en escuelas infantiles y en zonas de uso público de usos Comercial, Pública Concurrencia deben ser no escalables y no traspasables por niños.



Cinco metros de caída - Once heridos al caer a la rampa del parking de Heron City. La barandilla de vidrio cedió debido a la aglomeración de gente que esperaba el autobús (01/11/2011)



SUA-1: Caídas

4.1 Escaleras de *uso restringido*

Uso restringido = máximo 10 usuarios habituales, incluso el interior de viviendas y de alojamientos de *uso Residencial Público* de uno o más niveles. Excluidas zonas comunes de edificios de viviendas.

- Anchura ≥ 80 cm. Huella ≥ 22 cm. Contrahuella ≤ 20 cm. Se condiciona su medición si el trazado es curvo.
- Mesetas partidas solo a 45° .
- Se admiten peldaños sin tabica si tienen solapo ≥ 25 mm no incluido en la medida de la huella.
- Con barrera de protección en los lados abiertos.



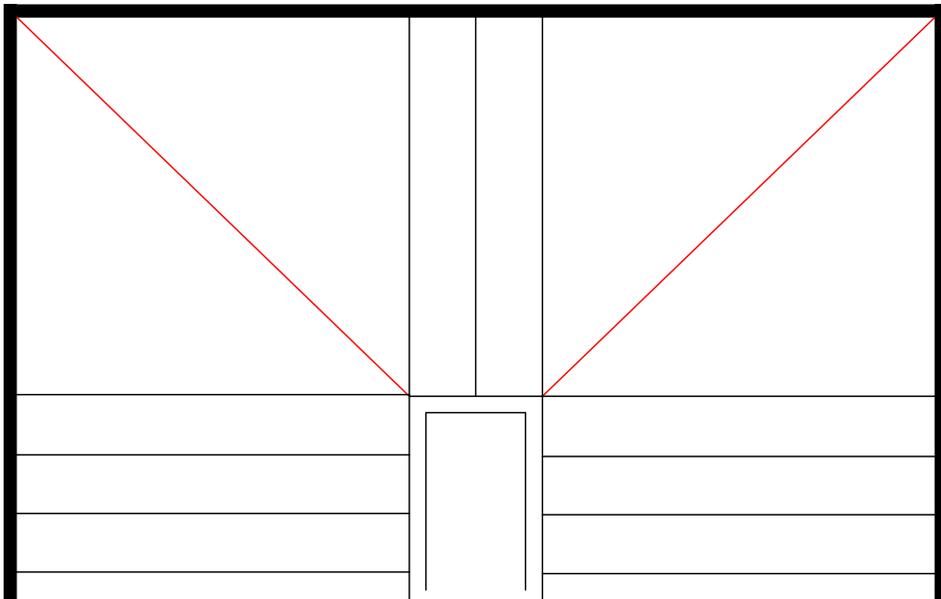
Escaleras de alojamientos en *uso Residencial Público*

La escalera interior de un alojamiento (habitación, apartotel, dúplex, vivienda turística, etc.) se puede considerar de *uso restringido*.

SUA-1: Caídas

Mesetas partidas mediante peldaños

Se admite partir una meseta con peldaños siempre que sean al menos tres peldaños (según SUA 1-2.3) excepto en escaleras de “uso restringido” y en zonas comunes de edificios de vivienda, en las que se admite uno o dos. Una nueva división de las dos mesetas resultantes mediante un peldaño en diagonal solo es admisible en escaleras de “uso restringido”.



Mínimo 3 peldaños en general

Uno o dos en “uso restringido” y uso Vivienda

En diagonal, solo en “uso restringido”

SUA-1: Caídas

4.2 Escaleras de *uso general*

4.2.1 Peldaños

Huella	$H \geq 28$ cm excluida proyección. En tramos curvos, medida a 50 cm del borde interior y $H \leq 44$ cm en el borde exterior
Contrahuella	$13 \text{ cm} \leq C \leq 18,5$ cm (17,5 cm en zonas de uso <i>público</i> o si no hay alternativa por ascensor) Deben haber tabica llena cuando no haya un <i>itinerario accesible</i> alternativo o cuando la escalera sea para evacuación ascendente.
Relación H - C	$54 \text{ cm} \leq 2C+H \leq 70$ cm
No se admite bocel	

SUA-1: Caídas

4.2 Escaleras de *uso general*

4.2.2 Tramos

- Cada tramo al menos 3 peldaños.
- Altura salvada $h \leq 2,25$ m ($\leq 3,20$ m en *uso privado* si hay ascensor alternativo)
- No se admiten tramos curvos en hospitalización ni en escuela infantil o enseñanza primaria o secundaria.
- Entre dos plantas la contrahuella y la huella en tramos rectos deben ser constantes. Entre plantas consecutivas la contrahuella no variará más de ± 1 cm. Ver tolerancias Tabla 2 DA DB-SUA/2
- Anchura según DB SI-3, mínimos según DB SUA. Al instalar un ascensor en un edificio existente para mejorar la accesibilidad se admite una anchura menor si se acredita la no viabilidad técnica y económica de otras alternativa y se aportan medidas complementarias de mejora de la seguridad (Ver DA DB-SUA/2)

SUA-1: Caídas

Tabla 4.1 Escaleras de *uso general*. Anchura útil mínima de tramo en función del uso

Uso del edificio o zona	Anchura útil mínima (m) en escaleras previstas para un número de personas:			
	≤ 25	≤ 50	≤ 100	> 100
<i>Residencial Vivienda</i> , incluso escalera de comunicación con aparcamiento	1,00 ⁽¹⁾			
<i>Docente</i> con escolarización infantil o de enseñanza primaria <i>Pública concurrencia y Comercial</i>	0,80	0,90	1,00	1,10
<i>Sanitario</i> Zonas destinadas a pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	1,40			
Otras zonas	1,20			
Casos restantes	0,80	0,90	1,00	1,00

SUA-1: Caídas

4.2 Escaleras de *uso general*

4.2.3 Mesetas

- $\geq 1,00$ m entre tramos con misma dirección.
- Mantener la anchura de paso de los tramos, sin barridos de giro de puertas (excluidos recintos de *ocupación nula y ascensores*)
- En zonas de público, franja de pavimento visual y táctil en el arranque en mesetas de planta, de 80 cm de fondo, anchura la del tramo y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.
- Los pasillos de anchura $< 1,20$ m y las puertas deben estar separados ≥ 40 cm del arranque de un tramo.

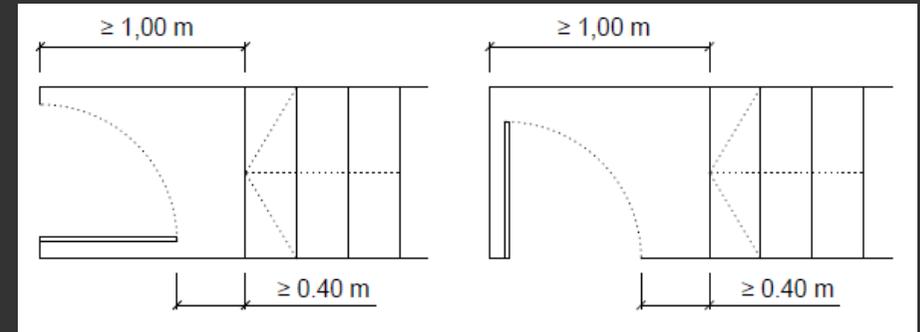
SUA-1: Caídas



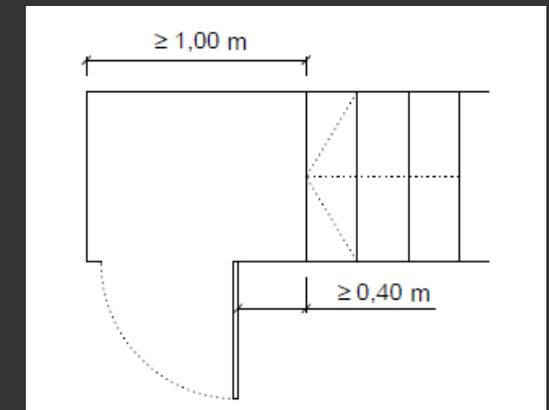
- Acanaladuras transversales con relieve de altura 3 ± 1 mm
- Longitud en sentido de la marcha ≥ 80 cm
- Anchura = la del itinerario
- Color contrastado



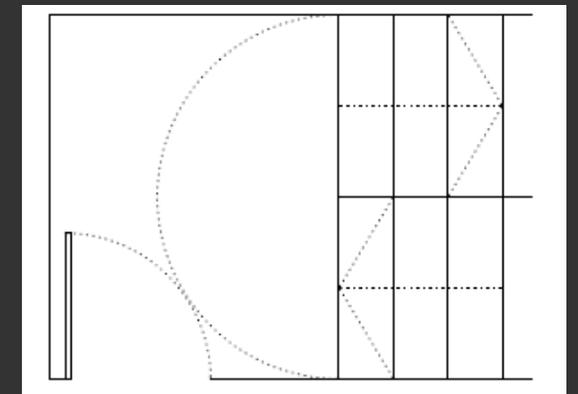
- Entre el barrido de una puerta y el escalón o desnivel más próximo debe haber ≥ 40 cm.



- En zonas de uso público, abra la puerta hacia dentro o hacia fuera de la meseta, la distancia entre la puerta y el escalón más cercano debe ser ≥ 40 cm.



- En cambios de dirección entre tramos la anchura de la escalera no se reducirá en la meseta, estará libre de obstáculos y sobre ella no barrerá el giro de ninguna puerta, excepto las de zonas de ocupación nula.



Condiciones de accesibilidad en SUA-1: Caídas

4.2 Escaleras de *uso general*

4.2.4 Pasamanos

- Al menos a un lado, si la escalera salva una altura > 55 cm. A ambos lados si la anchura es $> 1,20$ m o si no hay alternativa de ascensor.
- Pasamanos intermedio para anchura $> 4,00$ m y cada $4,00$ m. En escaleras monumentales al menos uno.
- En escaleras en uso público sin alternativa de ascensor, se debe prolongar 30 cm en el extremo, al menos en un lado.

Si la prolongación del pasamanos interfiere la circulación, se admite que no exista prolongación.

- En uso Sanitario, pasamanos continuo en todo el recorrido, incluso mesetas, y prolongación de 30 cm en ambos lados.
- Altura $90 - 110$ cm. En escuelas infantiles y enseñanza primaria, pasamanos intermedio a altura $65-75$ cm.

SUA-1: Caídas

4.3 Rampas (Con pendiente $\leq 4\%$ no se consideran “rampa”)

Pendiente $\leq 12\%$ si no es *itinerario accesible*. Si es para vehículos y personas $\leq 16\%$

Cuando sea *itinerario accesible*:

- 10% para long. < 3 m 12%
- 8% “ “ 3 - 6 m 15 m
- 6% “ “ 6 - 9 m cualquier longitud
- pendiente transversal $\leq 2\%$

Tramos Longitud ≤ 15 m con meseta de longitud $\geq 1,50$ m al principio y final del tramo.

En *itinerarios accesibles*, tramos rectos o con radio ≥ 30 m.

Anchura como escaleras. En *itinerario accesible* $\geq 1,20$ m.

Se admite una anchura libre de 0,90 m en tramos rectos y entre pasamanos. Se admiten rampas sin meseta horizontal delante de una puerta. Ver DA DB-SUA/2.

SUA-1: Caídas

4.3 Rampas (pendientes $\leq 4\%$ no se consideran rampa)

Mesetas $\geq 1,50$ m entre tramos con misma dirección. $\geq 1,20$ m.

Mantener la anchura de paso de los tramos, sin barridos de giro de puertas, excluidos recintos de *ocupación nula*. Se admiten mesetas de profundidad $\geq 1,20$ m.

Los pasillos de anchura $< 1,20$ m y las puertas deben estar separados ≥ 40 cm del arranque de un tramo, $\geq 1,50$ m si la rampa es itinerario accesible. Ver tolerancias Tabla 2 DA DB-SUA/2.

SUA-1: Caídas

4.3 Rampas (pendientes $\leq 4\%$ no se consideran rampa)

Pasamanos A un lado si salva más de 55 cm con pendiente $\geq 6\%$. A ambos lados y continuos en todo el recorrido, incluso mesetas, si es *itinerario accesible*, la pendiente es $\geq 6\%$ y salva más de 18,5 cm.

Si la longitud es > 3 m, prolongación horizontal de 30 cm en los extremos. Si la prolongación interfiere la circulación se admite que no exista prolongación.

Altura 90-110 cm. En itinerario accesible, escuela infantil y enseñanza primaria, pasamanos intermedio a 65-75 cm.

Zócalo inferior o protección lateral de $h \geq 10$ cm.

4.4 Pasillos escalonados para acceso a localidades

- Peldaños de contrahuella constante.
- Posibilidad de dos medidas repetitivas de huella cada dos peldaños, para facilitar el acceso a nivel a las localidades.

SUA-2: Impacto o atrapamiento

Impacto con elementos fijos:

- Altura mínima libre: 2,20 m en general
 2,10 m en *uso restringido*
 2,00 m en puertas
- Salientes en fachadas a $h \geq 2,20$ m

Si no se puede modificar el elemento fijo por ser estructural, se admite lo existente adoptando medidas compensatorias: señalar el elemento incluso para personas con discapacidad visual, aumentar la iluminación normal y de emergencia en la zona, etc.

SUA-2: Impacto o atrapamiento

Impacto con elementos fijos:

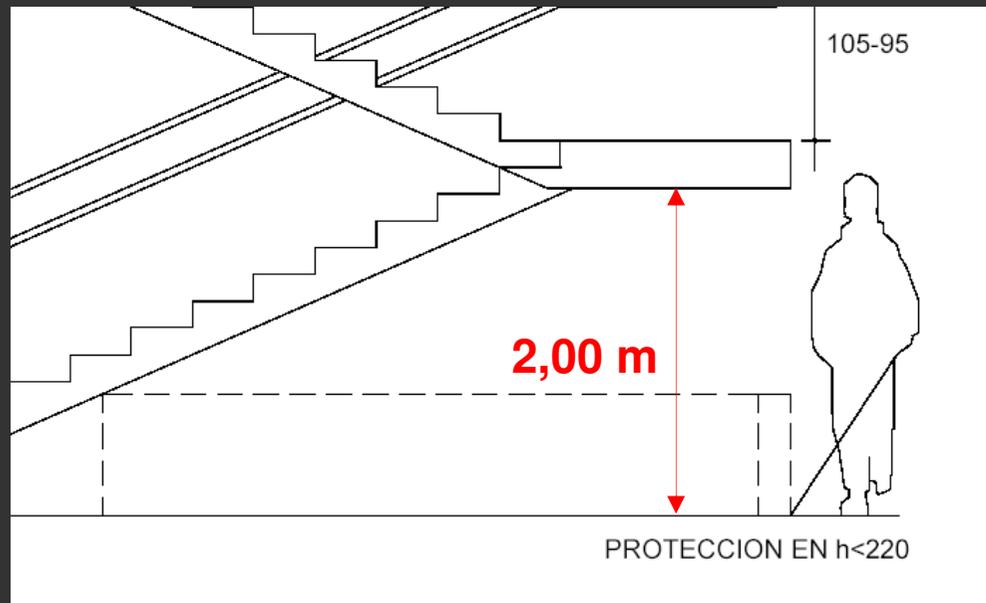
En paredes de zonas de circulación no habrá elementos salientes a altura entre 15 cm y 2,20 m que no arranquen del suelo y que sobresalgan más de 15 cm.

Los equipos de seguridad (p. ej. extintores, bocas de incendio, etc.) deben instalarse, sin perjuicio de su función, donde minimicen el riesgo de impacto: rincones, ensanchamientos, etc.



SUA-2: Impacto o atrapamiento

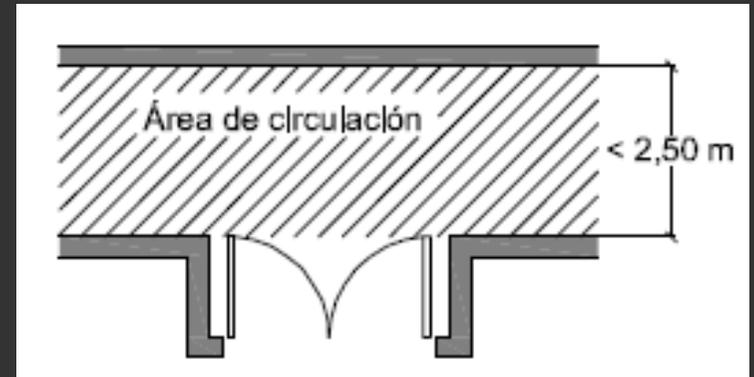
Evitar impacto con cuerpos volados instalando elementos fijos detectables por los bastones de personas con discapacidad visual: barreras de protección, jardineras, setos, etc.



SUA-2: Impacto o atrapamiento

Impacto con elementos practicables:

- En pasillos con anchura $< 2,50$ m que no sean de uso restringido, las puertas laterales no deben invadir la anchura del pasillo. Para anchura $> 2,50$ m no deben invadir la anchura de cálculo.



No es aplicable a puertas de zonas de ocupación nula ni de ascensores.

- En puertas de vaivén de zonas que no sean de ocupación nula debe haber un elemento transparente o traslúcido que cubra la altura comprendida entre 0,7 m y 1,50 m.

SUA-2: Impacto o atrapamiento

Portones y barreras situadas en zonas accesibles a personas:

- marcado CE conforme a UNE-EN 13241-1
- instalación, uso y mantenimiento conforme a UNE-EN 12635 y a UNE 85635.

Se excluyen: portones $< 6,25 \text{ m}^2$ de maniobra horizontal manual y además de anchura $< 2,50 \text{ m}$ si son motorizadas.

Las puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE de conformidad con la Directiva 98/37/CE sobre máquinas.



SUA-2: Impacto o atrapamiento

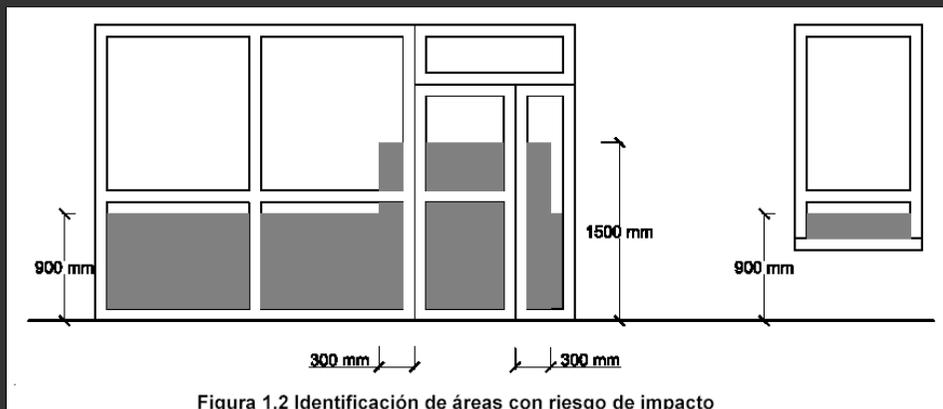


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Tabla 1.1 Valor de los parámetros X(Y)Z en función de la diferencia de cota

Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada	Valor del parámetro		
	X	Y	Z
Mayor que 12 m	cualquiera	B o C	1
Comprendida entre 0,55 m y 12 m	cualquiera	B o C	1 ó 2
Menor que 0,55 m	1, 2 ó 3	B o C	cualquiera

Impacto con áreas de riesgo de superficies acristaladas:

- O se instala barrera de protección o, en las zonas de riesgo definidas, el vidrio resiste a impacto nivel 1, 2 ó 3 (UNE EN 12600: 2003) según diferencia de cotas.
- En partes vidriadas en puertas y cerramientos de duchas y bañeras elementos laminados o templados con resistencia 3.
- Excepto en viviendas, señalar las grandes superficies acristaladas que puedan confundirse con puertas o aberturas.

SUA-2: Impacto o atrapamiento

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

- Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (excluye el interior de viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada situada a una altura inferior entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior entre 1,50 y 1,70 m. La señalización no es necesaria cuando existan montantes separados $\leq 0,60$ m, o si la superficie acristalada tiene al menos un travesaño situado a la altura inferior anterior.
- Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado anterior.

SUA-2: Impacto o atrapamiento



Barrera → resistencia según SE-AE ante fuerza horizontal:

- 3,0 kN/m aglomeración, alta densidad, actividad física, ...
- 1,6 kN/m zona pública de circulación
- 0,8 kN/m residencial, comercial, administrativo, ...

Impacto: resistencia (UNE EN 12600)

- nivel 3 si desnivel < 0,55 m
- nivel 2 si desnivel 0,55 - 12 m
- nivel 1 si desnivel ≥ 12 m

SUA-3: Aprisionamiento en recintos

- Sistema de desbloqueo de puertas desde el exterior.
- Control de iluminación desde el interior, excepto en baños y aseos de viviendas.
- En zonas de uso público, los aseos accesibles y las cabinas de vestuarios accesibles deben tener un dispositivo fácilmente accesible para transmitir una llamada de asistencia a un punto de control, que permita verificar que la llamada ha sido recibida, o a un punto de paso frecuente de personas.
- Fuerza de apertura de puertas ≤ 140 N. En *itinerarios accesibles* ≤ 25 N, en general, ≤ 65 N en puertas resistentes al fuego.
- Fuerza determinada conforme a UNE-EN 12046-2

SUA-3: Aprisionamiento en recintos



SUA-4: Iluminación

1 Alumbrado normal en zonas de circulación

- Iluminancia ≥ 100 lux en zonas interiores y ≥ 20 lux en exteriores.
- Uniformidad $\geq 40\%$.
- En establecimientos de Pública Concurrencia con baja iluminación (p. ej. cines, teatros, auditorios, discotecas, etc.) iluminación de balizamiento en rampas y peldaños.

En los recorridos exteriores hasta el espacio exterior seguro debe haber el alumbrado, tanto normal como de emergencia que se exige en SUA 4.



SUA-4: Iluminación

2 Alumbrado de emergencia

- En recintos para más de 100 pers.
- En recorridos desde todo origen de evacuación hasta espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluyendo dichas zonas.
- En aparcamientos >100 m²
- En locales de riesgo especial o para instalaciones de p.c.i.
- En aseos generales de planta de uso público. No es necesario en cabinas de inodoro, pero sí en servicios higiénicos accesibles.
- En cuadros de distribución o de accionamiento de iluminación.
- En las señales de seguridad (excepto las fotoluminiscentes).
- En itinerarios accesibles.
- Posición de las luminarias y características de la instalación: tiempo de respuesta, autonomía, iluminancia, uniformidad, etc.
- Características de iluminación de las señales de seguridad.

SUA-6: Ahogamiento

1 Piscinas

Aplicable a piscinas colectivas. Excluye las de vivienda unifamiliar, las de competición o de enseñanza.

Acceso al vaso:

- Barreras o elementos que impidan el acceso de niños al agua, solos, sin control y cuando la piscina no está en uso.
- Si son barreras, altura $\geq 1,20$ m, resistirán una fuerza horizontal en el borde superior $\geq 0,5$ kN/m y deben cumplir lo establecido en SUA 1-3.2.3.

SUA-6: Ahogamiento

1 Piscinas

Características del vaso

- Profundidad máxima: 50 cm en infantil, 3 m en el resto.
Señalización de la profundidad.
- Pendientes del fondo: infantil 6%, otras: 10% hasta $h=1,40$ m, 35% en el resto.
- Protección de huecos para evitar atrapamientos.
- Resbaladicidad y color claro del fondo.
- Andén perimetral: anchura $\geq 1,20$ m, resbaladicidad clase 3 conforme a SUA 1 (incluso en piscinas de edificios de viviendas)
- Características de las escaleras de salida del vaso.

2 Pozos y depósitos

Protección mediante tapas, rejillas y cierres

SUA-7: Riesgo por vehículos en movimiento

- En rampas que desemboquen en zonas de circulación de peatones en sentido ascendente en condiciones de reducida visibilidad debe haber un espacio de acceso y espera de longitud $\geq 4,5$ m y pendiente $\leq 5\%$
- Los recorridos peatonales por rampas para vehículos tendrán anchura $\geq 0,80$ m y estarán protegidos con barreras de $h \geq 0,80$ m o por diferencia de nivel (bordillo).

Puertas peatonales en portones de garajes para vehículos

Un portón para vehículos puede contener una puerta peatonal si tiene marcado CE conforme a UNE-EN 13241-1 y su instalación, uso y mantenimiento se realice conforme a las normas UNE-EN 12635 y UNE 85635.

Los portones que puedan carecer de dicho marcado, pueden tener una puerta peatonal cuando el portón pertenezca a un garaje exclusivo de una vivienda unifamiliar o a una plaza segregada de usuario único de un garaje colectivo.

Se admite bastidor inferior en la puerta peatonal.

SUA-7: Riesgo por vehículos en movimiento

- En aparcamientos de *uso público* con más de 200 vehículos o 5.000 m²
 - recorridos peatonales marcados con pintura, relieve o desnivel, de anchura ≥ 80 cm y no incluidos en la anchura de los viales.
 - frente a puertas de acceso al aparcamiento, barreras de protección con $h \geq 0,80$ m y separación $\geq 1,20$ m.
- Señalización: sentido de circulación, velocidad máxima, zonas de peatonas, gálibos, zonas de carga y descarga.
- En los accesos a viales exteriores desde establecimientos de uso aparcamiento debe haber un dispositivo que alerte de la presencia de peatones (p. ej., un espejo).

SUA-8: Acción del rayo

1 Verificación

Se precisa protección si:

frecuencia esperada de impactos $N_e >$ riesgo admisible N_a y si la eficiencia requerida es $E \geq 0,80$.

Frecuencia esperada de impactos, función de:

- Densidad estadística de impactos, según mapa
- Superficie de captura del edificio, abatiendo el triple de la altura en cada punto del perímetro
- Coeficiente de entorno, proximidad a otros edificios, arbolado ...

Riesgo admisible función de:

- Tipo de construcción (hormigón, metálica, madera)
- Contenido del edificio (inflamable o no)
- Uso del edificio (desocupado, uso PC-Sanit-Com-Doc, otros)
- Carácter crítico de la actividad: hospital, bomberos, etc.

SUA-8: Acción del rayo

2 Tipo de instalación

Eficacia requerida: $E = 1 - (\text{Riesgo admisible} / \text{Frecuencia esperada de impactos})$

Tabla 2.1 Componentes de la instalación

<i>Eficiencia</i> requerida	Nivel de protección
$E \geq 0,98$	1
$0,95 \leq E < 0,98$	2
$0,80 \leq E < 0,95$	3
$0 \leq E < 0,80$	4

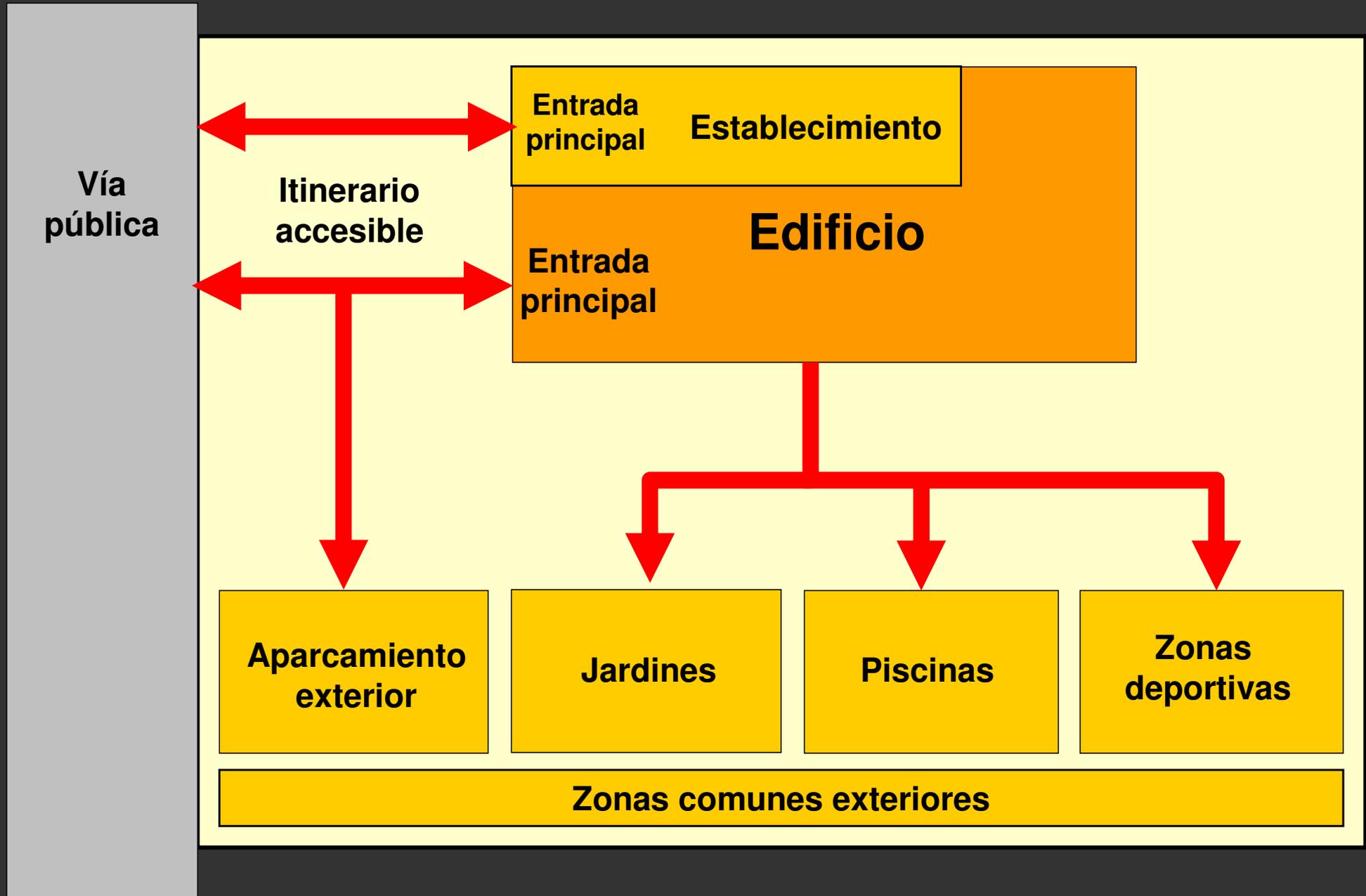
Protección no obligatoria

Anejo B Características de la instalación

Nivel de protección y volumen protegido aportado por cada tipo de dispositivo captador:

- Puntas Franklin
- Mallas conductores
- Pararrayos con dispositivo de cebado

DB SUA-9 - Accesibilidad en el exterior del edificio



SUA-9 - Accesibilidad en el exterior del edificio



Tolerancia: se admite que el Itinerario accesible comunique con una entrada que no sea principal. Itinerarios similares al principal, p.ej., de uso frecuente, recorrido de longitud similar al habitual, sin restricción o cierre, etc. y debidamente señalizados en el acceso principal indicando la distancia a recorrer y que permitan el acceso a los mismos servicios.

Zonas comunes exteriores

SUA-9 - Accesibilidad en el exterior del edificio



Si el edificio no tiene “parcela” se sigue aplicando lo mismo:

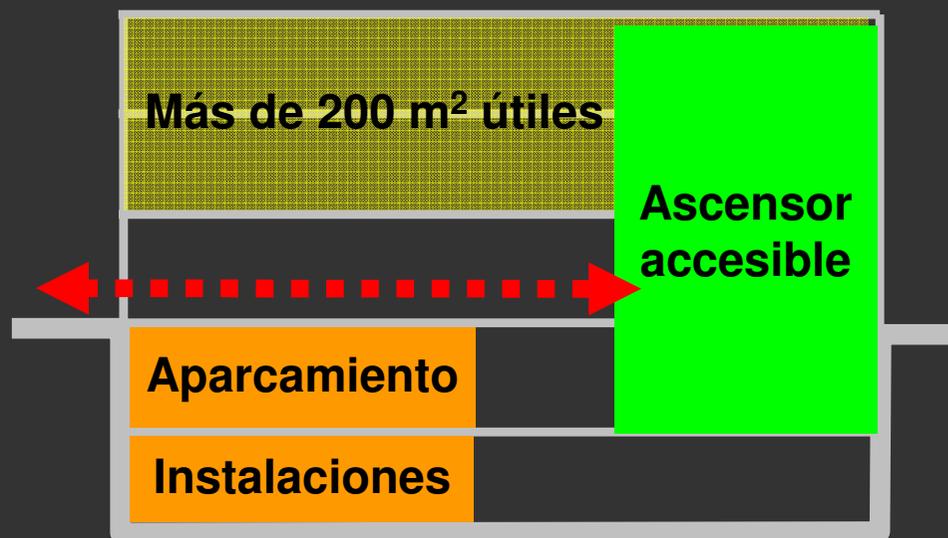
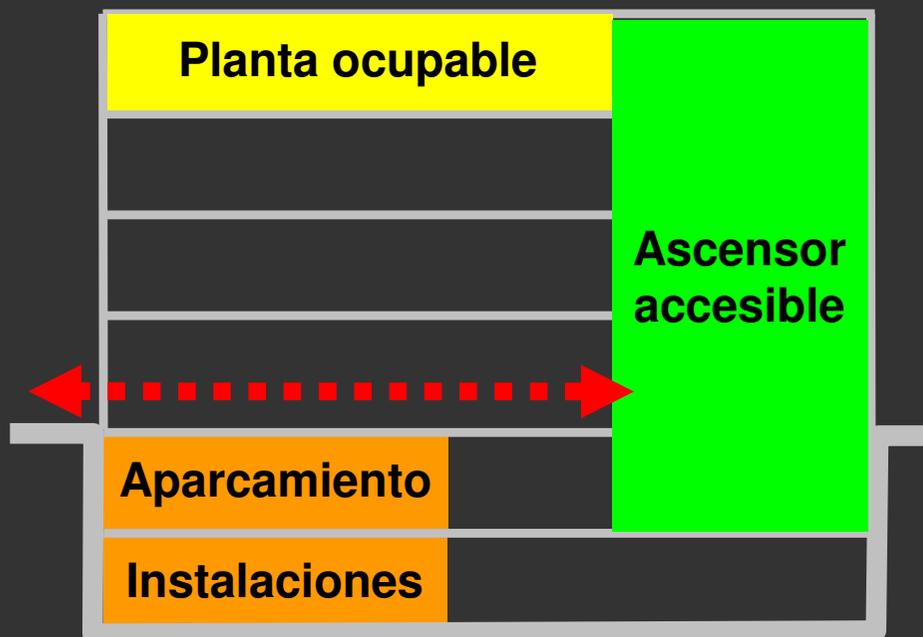
Todo edificio y todo establecimiento comunicado directamente con la vía pública debe tener al menos una entrada principal que sea accesible desde dicha vía.

Tolerancias y criterios de flexibilidad: Anejo A del DA DB SUA/2

SUA-9 - Edificios de otros usos. Accesibilidad entre plantas

En edificios con más de dos plantas desde las de acceso accesible...

... o con más de 200 m² útiles totales en plantas sin acceso accesible al edificio...



... y en toda planta con más de 100 m² útiles de uso público o con elementos accesibles: plazas de aparcamiento, alojamientos, plazas reservadas, etc...

...debe haber ascensor accesible que comunice las plantas con la/las de acceso accesible al edificio.

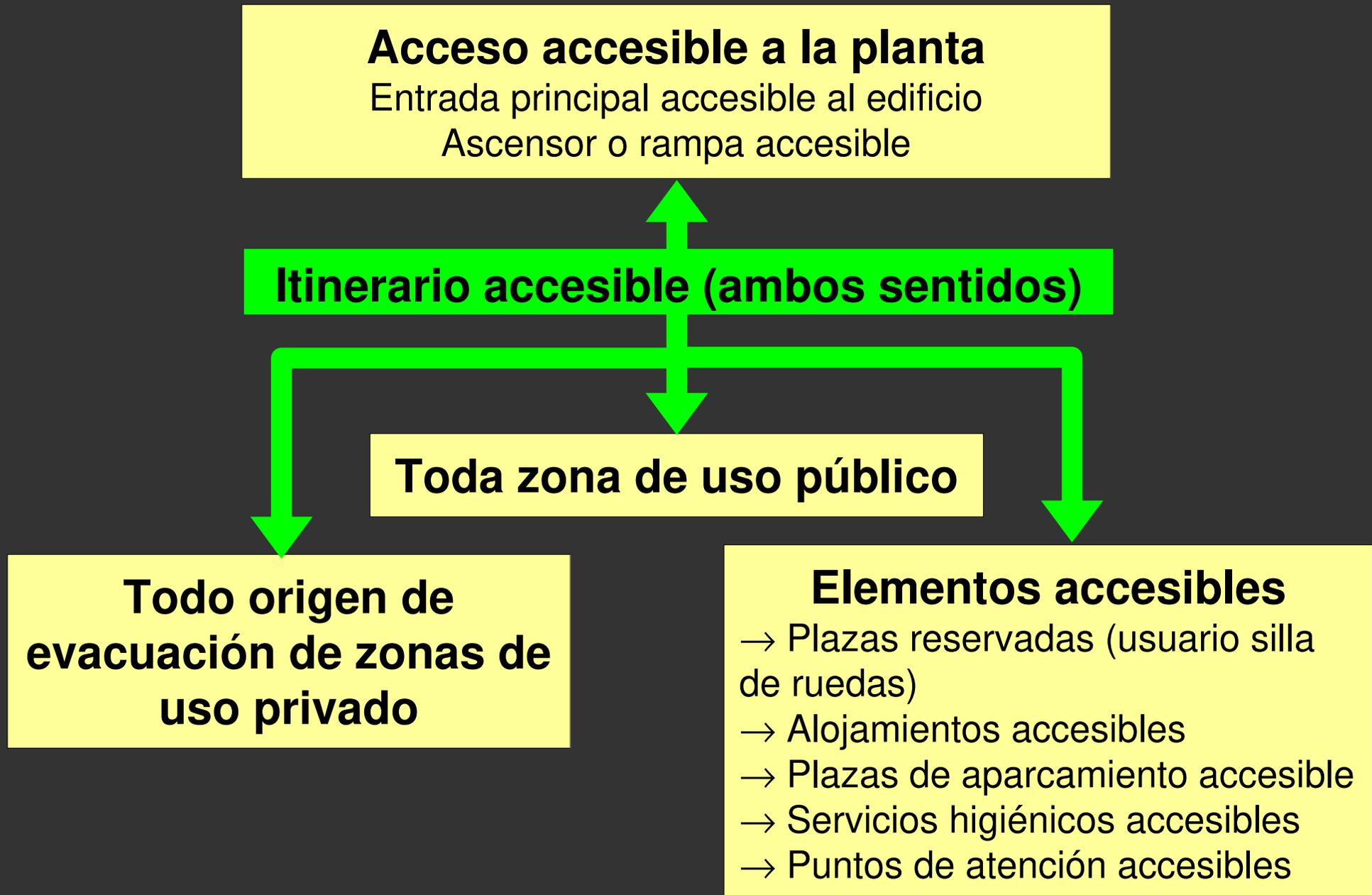
SUA-9 - Edificios de otros usos. Accesibilidad entre plantas

Accesibilidad en establecimientos

Lo establecido no implica que puedan disponerse establecimientos no accesibles desde el espacio exterior o desde la vía pública, cualquiera que sea la planta en la que estén situados, por el hecho de tener menos de 200 m² de *uso privado* o menos de 100 m² de *uso público*.

Conforme al DB SUA, todo establecimiento, independientemente de su uso, superficie y planta en que esté ubicado, debe disponer al menos de una entrada principal accesible a la que se pueda llegar desde el espacio exterior mediante un *itinerario accesible*.

SUA-9 - Edificios de otros usos. Accesibilidad en las plantas



SUA-9 – Dotación de elementos accesibles

Alojamientos accesibles

De 5 a 50 alojamientos totales	1 accesible
De 51 a 100	2
De 101 a 150	4
De 151 a 200	6
Más de 200	8 + 1 / 50 adicionales a 250

Se admite que los establecimientos de uso Residencial Público existentes que tengan menos de 10 alojamientos no dispongan de alojamientos accesibles para usuarios de silla de ruedas.

Plazas reservadas en auditorios, cines, salones de actos, espectáculos, etc.

Para usuarios de silla de ruedas: 1 plaza / 100 plazas o fracción

Para personas con discapacidad auditiva en espacios con más de 50 asientos fijos y actividad con componente auditiva: 1 plaza / 50 plazas o fracción.

SUA-9 – Dotación de elementos accesibles

Plazas de aparcamiento accesibles

En uso **Residencial Público**, una por cada alojamiento accesible.

En uso **Comercial, Pública Concurrencia** y **Aparcamiento de uso público**, una por cada 33 plazas o fracción.

En todo caso, al menos una por cada plaza reservada para usuarios de silla de ruedas.

Piscinas (excluidas las infantiles)

Las de establecimientos de uso **Residencial Público** con alojamientos accesibles deben disponer de entrada al vaso mediante grúa u otro elemento adaptado.

SUA-9 – Dotación de elementos accesibles

Servicios higiénicos accesibles,

Cuando la existencia de aseos sea legalmente exigibles, un **aseo accesible** por cada 10 inodoros o fracción instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

En cada vestuario, una cabina accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fracción instalados. Si el vestuario no tiene cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.

En uso privado, se admite que no haya aseo accesible siempre que la superficie útil de la zona de uso privado sea $\leq 100 \text{ m}^2$, que el número de trabajadores no exceda de 10 y que el aseo sea de uso exclusivo por los trabajadores.

SUA-9 – Dotación de elementos accesibles

Aseos accesibles de uso público en locales pequeños (≤ 100 m² de uso público y ocupación de público ≤ 50 personas)

Se pueden admitir soluciones alternativas siempre que sean admisibles conforme al resto de reglamentación aplicable, como por ejemplo:

- Aseos de uso compartido, p. ej. 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.
- En locales ubicados en centros comerciales, validez de aseos accesibles ubicados en las zonas comunes del centro comercial, si el recorrido desde el local no excede de ≤ 50 m y están señalizados.

SUA-9 – Dotación de elementos accesibles

Mobiliario fijo

En zonas de atención al público, al menos un ***punto de atención accesible*** o un punto de llamada accesible para recibir asistencia.

Se exime de disponer un punto de atención accesible en las barras de bares y cafeterías de longitud inferior a 3 m siempre que existan mesas en zonas accesibles.

Mecanismos

Excepto en las viviendas y en *zonas de ocupación nula*, los interruptores, los dispositivos de intercomunicación y los pulsadores de alarma serán ***mecanismos accesibles***.

SUA-9 – Información y señalización para accesibilidad

Señalización de elementos accesibles en función de su localización

Elementos accesibles	En zonas de <i>uso privado</i>	En zonas de <i>uso público</i>
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso
<i>Itinerarios accesibles</i>	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso
<i>Ascensores accesibles</i> Plazas reservadas Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva		En todo caso
<i>Plazas de aparcamiento accesibles</i>	En todo caso, excepto en uso <i>Residencial Vivienda</i> las vinculadas a un residente	En todo caso
<i>Servicios higiénicos accesibles</i> (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso
Servicios higiénicos de <i>uso general</i>	---	En todo caso
<i>Itinerario accesible</i> que comuniquen la vía pública con los <i>puntos de llamada accesibles</i> o, en su ausencia, con los <i>puntos de atención accesibles</i>	---	En todo caso

SUA-9 – Información y señalización. Características

<p>Entradas accesibles al edificio, <i>itinerarios accesibles, plazas de aparcamiento accesibles</i> y los <i>servicios higiénicos accesibles</i> (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible)</p>	<p>SIA (UNE 41501) complementado, en su caso, con flecha direccional</p> 
<p><i>Ascensores accesibles</i></p>	<p>SIA e 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.</p>
<p>Servicios higiénicos de <i>uso general</i></p>	<p>Pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático. A altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.</p>

SUA-9 – Información y señalización. Características

Bandas señalizadoras visuales y táctiles

Color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores.

Las del arranque de escaleras, de 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera.

Las de señalización del *itinerario accesible* hasta un *punto de llamada accesible* o hasta un *punto de atención accesible*, de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.

SUA-9 – Características de los elementos accesibles

Las características de los elementos accesibles se establecen en el Anejo SUA A Terminología, en la definición de cada término

Alojamiento accesible (habitación de hotel, de albergue, de residencia de estudiantes, apartamento turístico, etc.)

Cumple las características que le sean aplicables de las *viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y personas con discapacidad auditiva*. Cuenta con un sistema de alarma que transmita señales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.

Ascensor accesible

Cumple UNE EN 81-70 y además:

- Botonera en Braille y alto relieve, con contraste cromático.
- En ascensores agrupados, el *accesible* debe tener llamada individual / propia.
- Cuando además de accesible deba ser *de emergencia* conforme a DB SI debe cumplir las características que se establecen para estos

Anejo SUA A Terminología

Ascensor accesible

Dimensiones mínimas de la cabina

(anchura x profundidad)

En uso Residencial Vivienda

<i>sin viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas</i>	<i>con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas</i>

En otros edificios, con **superficie útil en plantas distintas a las de acceso**

$\leq 1.000 \text{ m}^2$

$> 1.000 \text{ m}^2$

Una puerta o dos enfrentadas

1,00 x 1,25 (*)

1,10 x 1,40 (*)

Dos puertas en ángulo

1,40 x 1,40

1,40 x 1,40

(*) Cuando además deba ser ascensor de emergencia conforme a DB SI 4-1:

- 1,20 x 2,10 m en zonas de hospitalización con altura de evacuación $h > 15 \text{ m}$
- 1,00 x 1,40 m y en otros usos con $h > 28 \text{ m}$.

Anejo SUA A Terminología

Itinerario accesible (condiciones aplicables en ambos sentidos)

Se admiten las tolerancias establecidas para rampas y ascensores y las del Anejo A del DA DB-SUA/2 para plataformas elevadoras verticales e inclinadas.

Desniveles

- Se salvan mediante rampa accesible o *ascensor accesible*.
- No se admiten escalones, ni escaleras mecánicas.

Espacio para giro

- 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. **Se admiten de Ø 1,20 m.**

.....

Anejo SUA A Terminología

Pasillos y pasos

- Anchura libre $\geq 1,20$ m. En zonas comunes de edificios de *uso Residencial Vivienda* se admite $\geq 1,10$ m, pero delante de cada puerta debe haber un espacio para giro $\emptyset 1,20$ m libre del barrido de las hojas.

Para circular en línea recta y hacer giros de hasta 90° se admite una anchura de 90 cm en uso privado y en establecimientos cuya superficie útil total sea inferior a 100 m^2 , y de 1,10 m en uso público. Dichas anchuras son insuficientes para giros mayores y para maniobras más complejas que un simple giro, tales como la apertura de una puerta, casos en los que se precisa un círculo de al menos $\emptyset 1,20$ m libre de obstáculos.

- Estrechamientos puntuales de anchura $\geq 1,00$ m, de longitud $\leq 0,50$ m, y separados $\geq 0,65$ m de huecos de paso o de cambios de dirección. Se admiten de anchura $\geq 0,80$ m.

Anejo SUA A Terminología

Puertas

- Anchura libre de paso $\geq 0,80$ m medida en el marco y aportada por no más de una hoja si la puerta es manual. En la máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser $\geq 0,78$ m.
- Mecanismos de apertura y cierre situados a altura 0,80 -1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, si no son automáticos.
- En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de $\varnothing 1,20$ m.
- Desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón $\geq 0,30$ m. **Se admite que exista únicamente en el lado hacia el que abre la puerta.**
- Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N, en general, ≤ 65 N si son resistentes al fuego.

Anejo SUA A Terminología

Anchura de paso libre en puertas de itinerarios accesibles

.....

Los mecanismos, manillas, herrajes, barras antipánico, etc. situados por debajo de 90 cm reducen la anchura de paso libre a efectos de la utilización por usuarios en silla de ruedas, si la hoja no abre más de 90º e invaden el ancho de paso.



Anejo SUA A Terminología

Pavimento

- Sin piezas ni elementos sueltos: grava, arena, etc. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo.
- Resistentes a la deformación para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc.

Pendiente

- En sentido de la marcha $\leq 4\%$, o cumple las condiciones de rampa accesible. Pendiente transversal al sentido de la marcha es $\leq 2\%$

Anejo SUA A Terminología

Mecanismos accesibles

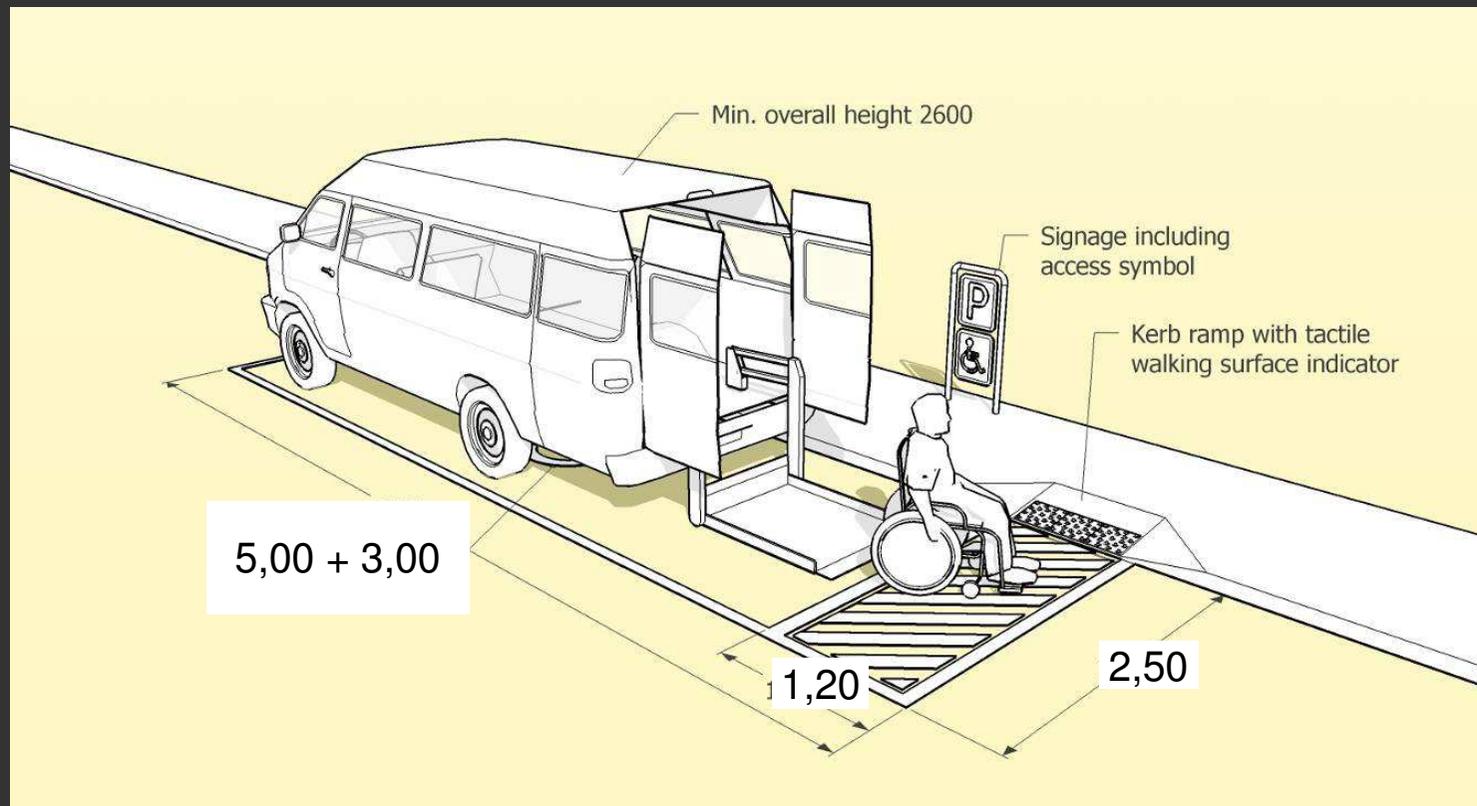
- A altura 80 -120 cm los elementos de mando y control, y 40-120 cm las tomas de corriente o de señal.
- A distancia ≥ 35 cm de encuentros en rincón.
- Interruptores y pulsadores de alarma de fácil accionamiento con puño cerrado, codo y una mano, o bien son automáticos.
- Con contraste cromático respecto del entorno.
- No se admiten interruptores de giro y palanca.
- No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y de vestuarios accesibles.

Comentario: Se considera aceptable la iluminación que se activa por detección de presencia

Anejo SUA A Terminología

Plaza de aparcamiento accesible

- Próxima al acceso peatonal al aparcamiento y comunicada con él mediante un *itinerario accesible*.
- Con espacio anejo de aproximación y transferencia lateral de anchura $\geq 1,20$ m si la plaza es en batería, pudiendo compartirse por dos plazas contiguas, y trasero de anchura $\geq 3,00$ m si la plaza es en línea.



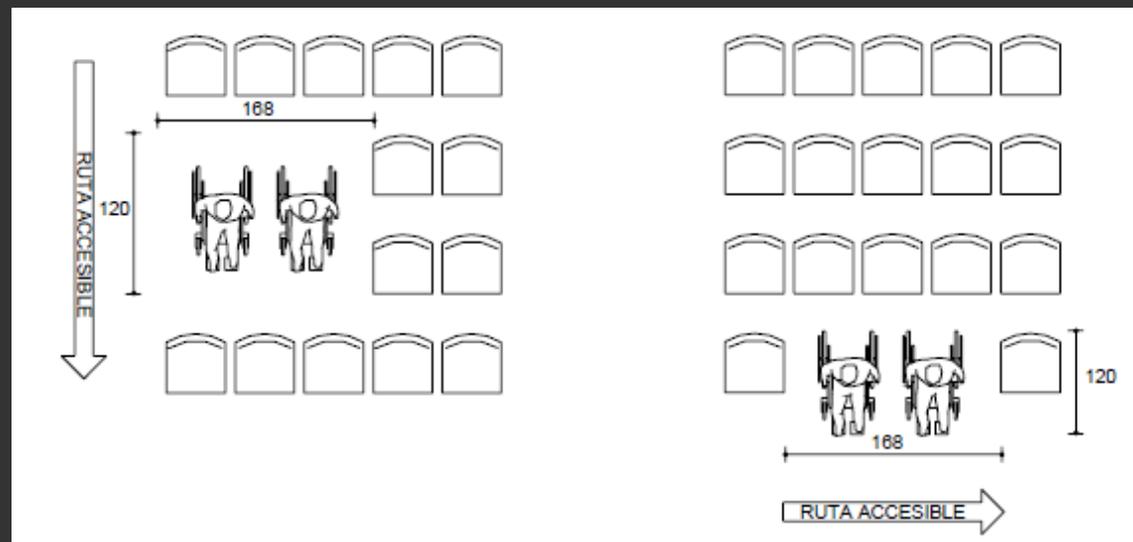
Anejo SUA A Terminología

Plaza reservada para personas con discapacidad auditiva

Dispone de un sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción o cualquier otro dispositivo adaptado a tal efecto.

Plaza reservada para usuarios de silla de ruedas

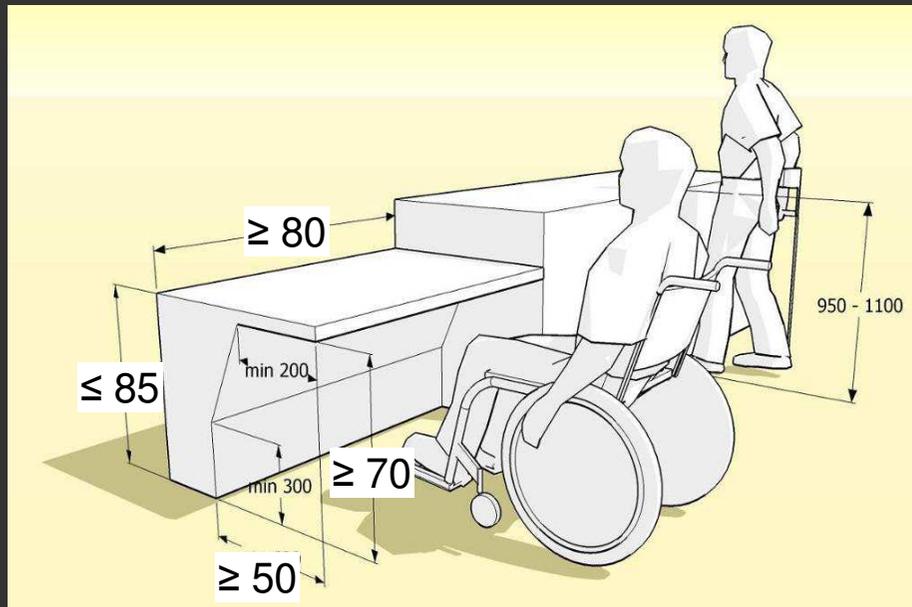
- Próxima al acceso y salida del recinto y comunicada con ambos mediante un itinerario accesible.
- Dimensiones mínimas 0,80 x 1,20 m, para aproximación frontal, y 0,80 x 1,50 m, para aproximación lateral.
- Con asiento anejo para acompañante.



Anejo SUA A Terminología

Punto de atención accesible (de atención al público: ventanillas, taquillas, mostradores de información, etc.)

- Comunicado por un itinerario accesible con una entrada principal accesible al edificio.
- Plano de trabajo con anchura $\geq 0,80$ m y altura de $\leq 0,85$ m. Con espacio libre inferior de $70 \times 80 \times 50$ cm (altura x anchura x prof.).
- Si dispone de dispositivo de intercomunicación, está dotado con bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto.



También exigible a cualquier punto de información, de atención y de venta, p. ej. **las barras de los bares y cafeterías**, condición no sustituible por la atención en la zona de mesas del establecimiento

Anejo SUA A Terminología

Punto de llamada accesible

- Punto de llamada para recibir asistencia
- Comunicado por un itinerario accesible con una entrada principal accesible al edificio.
- Con un sistema intercomunicador con mecanismo accesible y rótulo indicativo de su función, que permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva.

Anejo SUA A Terminología

Servicios higiénicos accesibles. Ver tolerancias en el Anejo C del DA DB-SUA/2

- | | |
|--|---|
| - Aseo <u>o cabina de aseo</u> accesible | <ul style="list-style-type: none">- Está comunicado con un <i>itinerario accesible</i>- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos- Puertas que cumplen las condiciones del <i>itinerario accesible</i> <u>y no son abatibles hacia el interior</u> Son abatibles hacia el exterior o correderas- <u>Dispone de al menos un inodoro y un lavabo</u>- Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno |
| - Vestuario <u>o aseo general</u> con elementos accesibles | <ul style="list-style-type: none">- Está comunicado con un <i>itinerario accesible</i>- Espacio de circulación<ul style="list-style-type: none">- En baterías de lavabos, duchas, vestuarios, espacios de taquillas, etc., anchura libre de paso $\geq 1,20$ m- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos <u>y libre del barrido de las puertas</u>- Puertas que cumplen las características del <i>itinerario accesible</i>. Las puertas de cabinas de vestuario, aseos y duchas accesibles <u>no son abatibles hacia el interior</u> son abatibles hacia el exterior o correderas |