U10

Escaleras



ISEK

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

ETXEBIZITZA ETA
HIRI AGENDA SAILA

DEPARTAMENTO DE VIVIENDA Y
AGENDA URBANA

Índice

1. Escaleras 4
1.1. Configuración 4
1.2. Ancho de la escalera 6
1.3. Mesetas 6
1.4. Escalones 8
1.5. Acabados 10
1.6. Señalización 10
1.7. Iluminación 11
2. Protecciones 12
2.1. Barandillas 12
2.1.1. Obligación 12
2.1.2. Altura 12
2.1.3. Características 12
2.2. Pasamanos 14
2.2.1. Obligación y tipos 14
2.2.2. Diseños 15
2.2.3. Alturas 17

Fichas relacionadas 18

Documento Interactivo

Los criterios de accesibilidad recogidos en estas fichas técnicas hacen referencia a las siguientes normativas que regulan la accesibilidad en el entorno urbano:

Normativa autonómica

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 (BOPV 12/06/2000).

Normativa Estatal

Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados (BOE-A-2021-13488).

También se ha tenido en cuenta la Guía de accesibilidad en los espacios públicos urbanizados V.1.0 del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Las fichas técnicas se configuran como un instrumento de apoyo destinado a facilitar la aplicación de la normativa de accesibilidad en los distintos elementos del entorno urbano y de la edificación, careciendo de carácter normativo y no siendo vinculantes.

¿Cómo utilizar esta ficha técnica?

La ficha extrae de ambas normativas los criterios de accesibilidad que aplican a cada elemento del entorno urbano analizado. En los siguientes cuadros técnicos encontrará:

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
El componente del entorno urbano o criterio de accesibilidad al que se hace referencia	El criterio de accesibilidad que especifica la normativa autonómica.	El criterio de accesibilidad que especifica la normativa estatal.	El criterio de accesibilidad que debe seguirse para cumplir con ambas normativas, priorizando la cota o concepto que más favorece la accesibilidad para el conjunto de la ciudadanía.

1. Escaleras

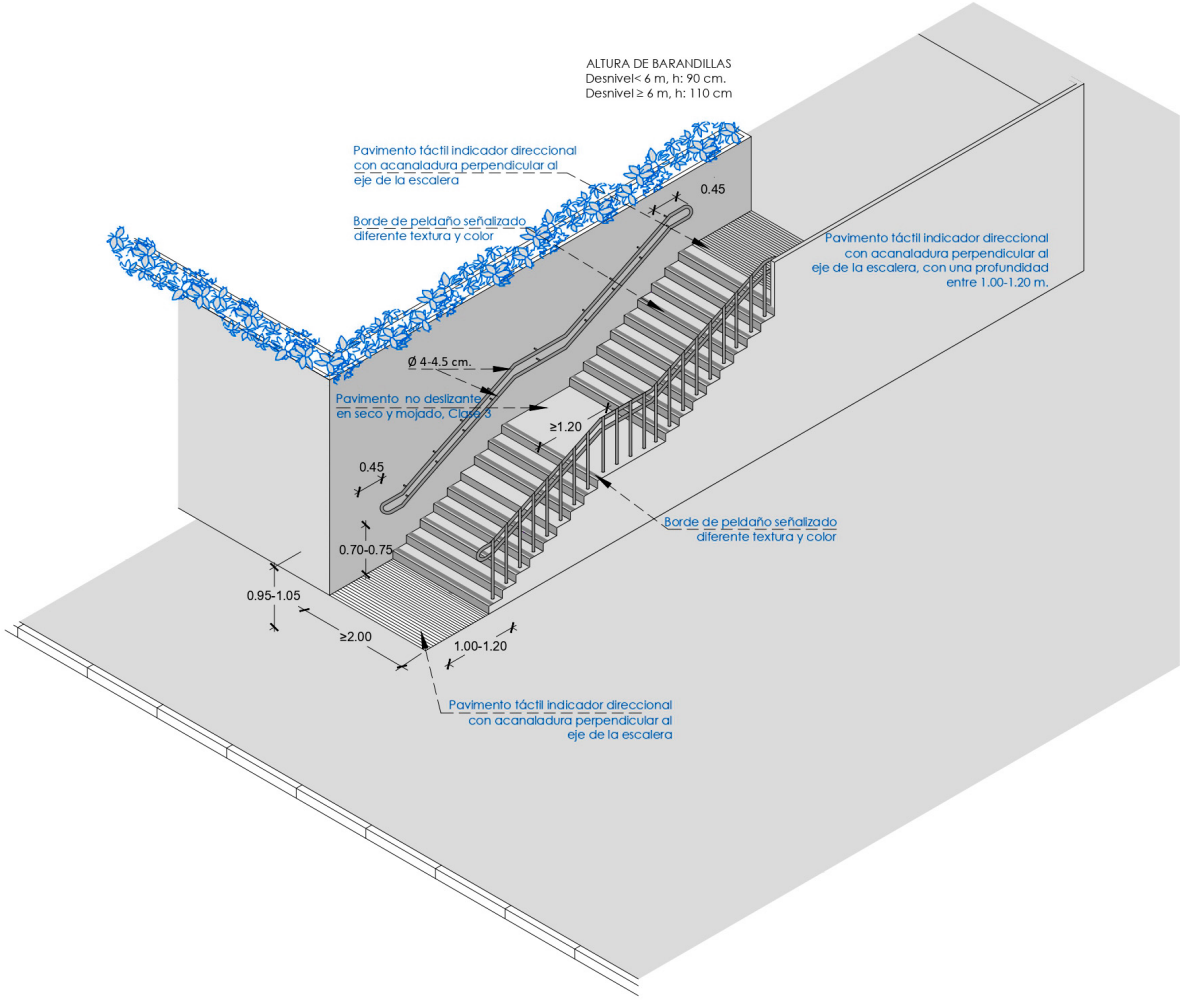
1.1. Configuración

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Ubicación	Sin Acotar.	Aquellas que sirvan de alternativa de paso a rampas o ascensores vinculados a itinerarios peatonales accesibles, deberán ubicarse colindantes o próximas a éstos.	Aquellas que sirvan de alternativa de paso a rampas o ascensores vinculados a itinerarios peatonales accesibles, deberán ubicarse colindantes o próximas a éstos.
Directriz recta o ligeramente curva	Sí, permitiéndose en abanico cuando la dimensión de la huella no sea inferior a 35 cm, en ningún punto.	Los tramos de las escaleras serán de directriz recta.	Los tramos de las escaleras serán de directriz recta.
Protección de espacios inferiores de la escalera, de altura inferior a 220 cm	Sí, de altura inferior 220 cm.	2,20 m, elementos fijos y detectables.	Los espacios abiertos bajo la escalera cuya altura sea inferior a 2,20 m se protegerán disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y que permitan su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

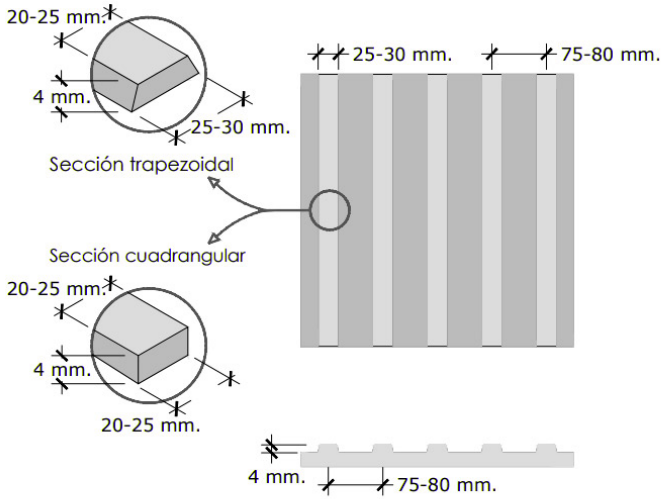
1. Escaleras

1.1. Configuración

- **Dibujo técnico 1:** Escalera adosada a un muro



- **Dibujo técnico 2:** Acanaladura perpendicular para señalizar escaleras



Las piezas de pavimento acanalado direccional deberán ser de 20 x 20 cm. o de 40 x 40 cm. o sistema que evite cortes.

1. Escaleras

1.2. Ancho de la escalera

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Ancho mín. libre de paso	200 cm.	1,20 m, que se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que éstos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección.	2,00 m, que se medirá entre paredes o elementos de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que éstos no sobresalgan más de 12 cm de la pared o elemento de protección.

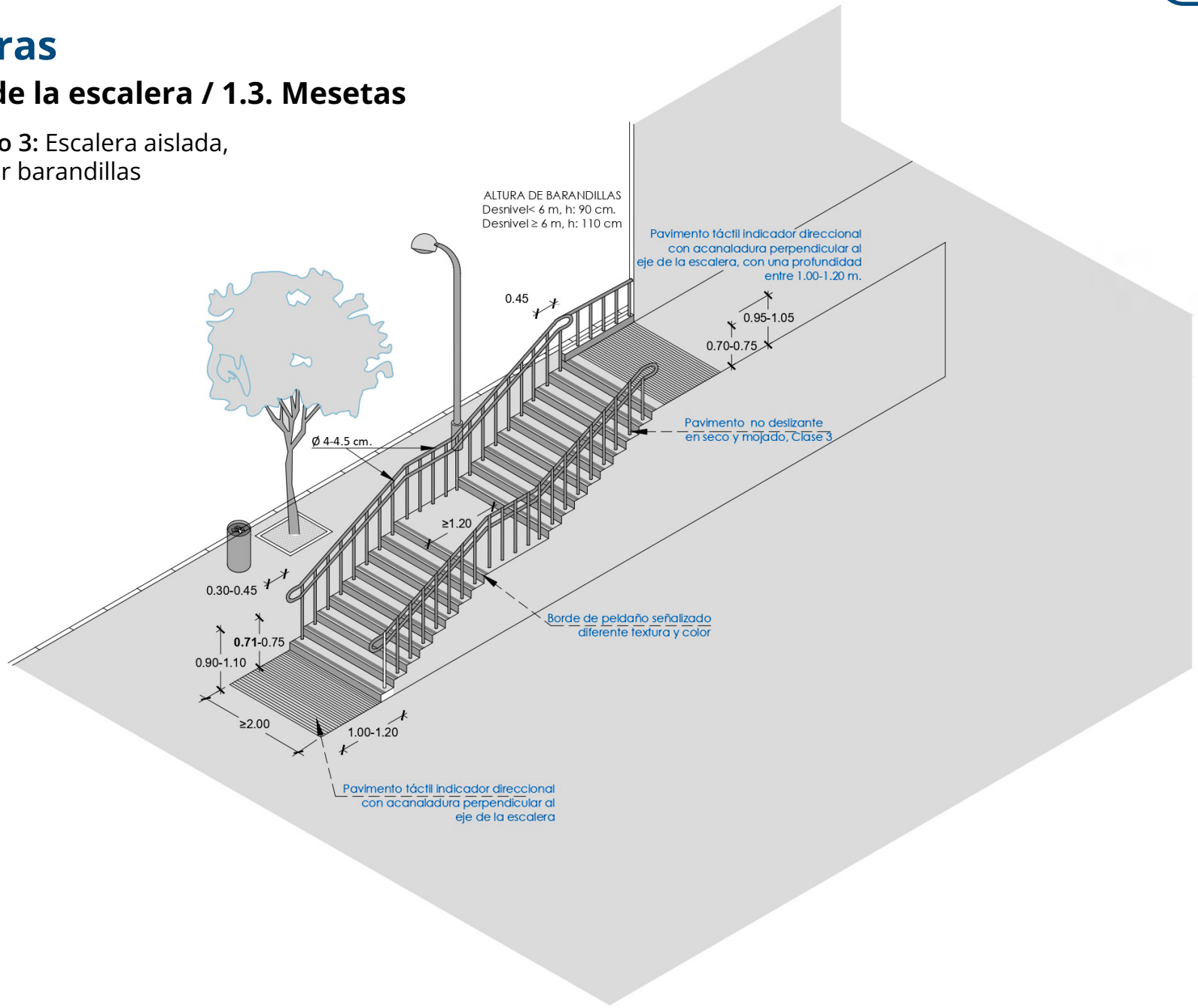
1.3. Mesetas

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Ancho de mesetas igual al de la escalera	Sin acotar.	Rellanos sin cambio de dirección, mismo ancho que la escalera. Con cambio de dirección, el rellano deberá asegurar un ancho libre de paso ≥ 1,20 m.	Ancho de mesetas igual al de la escalera y en cambios de dirección paso ≥ 1,20 m.
Profundidad mínima en mesetas	150 cm.	1,20 m.	1,50 m.

1. Escaleras

1.2. Ancho de la escalera / 1.3. Mesetas

- **Dibujo técnico 3:** Escalera aislada, delimitada por barandillas



1. Escaleras

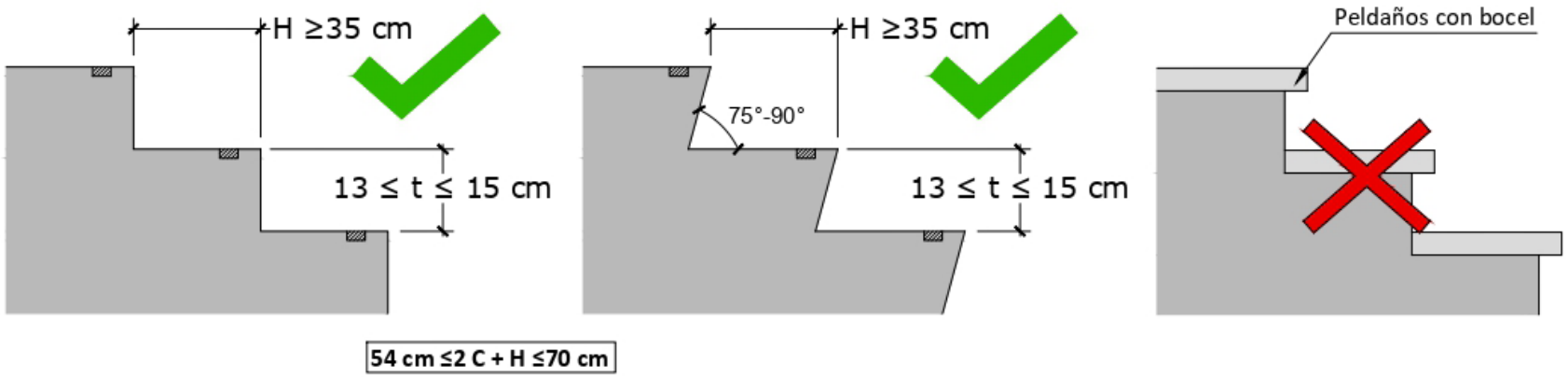
1.4. Escalones

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Nº de peldaños máx. sin meseta intermedia	12	12	12
Nº de peldaños min.	3	3	3
Huella	h ≥ 35 cm.	h ≥ 28 cm.	h ≥ 35 cm.
Contrahuella o tabica	Sin acotar ≤ t ≤ 15 cm.	13 ≤ t ≤ 17,5 cm.	13 ≤ t ≤ 15 cm.
Relación huella / contrahuella	Sin acotar.	54 cm ≤ 2C + H ≤ 70 cm.	54 cm ≤ 2C + H ≤ 70 cm. Aclaraciones de la Guía de Accesibilidad V.1.0 (2021): No se admitirán escalones con discontinuidades en la huella o sin pieza de tabica. La no admisión de discontinuidades en la huella pretende evitar enganches de productos de apoyo como bastones o similar por lo que se pretende que el material sea continuo evitando por ejemplo materiales como rejillas metálicas tipo trámex o similar.
Ángulo huella / contrahuella	Sin acotar.	90º ≤ α ≤ 75º	90º ≤ α ≤ 75º
Peldaños con tabica continua y sin bocel	Sí, se prohíben escalones sin tabica y vuelos en la huella.	No se admitirá bocel.	Tabica obligatoria, bocel no admitido.
Diferencias entre huellas y contrahuellas de una misma escalera	Sin acotar.	Iguales.	Las huellas y contrahuellas de una misma escalera serán iguales.
Pendiente máx. admisible en huellas y rellanos	Para la evacuación de la misma será como máximo 1,5%.	Sin acotar.	1,5 %, para evitar acumulación de agua.

1. Escaleras

1.4. Escalones

- **Dibujo técnico 4:** Detalle de escalones



1. Escaleras

1.5. Acabados

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Pavimento no deslizante tanto en seco como en mojado	Sí.	Sí, clase 3.	Sí, clase 3. Aclaraciones de la Guía de Accesibilidad V.1.0 (2021): Dadas las características de las escaleras, puede resultar conveniente en determinados casos reforzar su iluminación.

1.6. Señalización

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Franja de pavimento táctil indicador direccional colocada en sentido transversal a la marcha	Sí. Perpendiculares al sentido de la marcha y ocuparán la totalidad del itinerario peatonal, de anchura mayor o igual a 1m., en función del módulo de la baldosa o material a emplear.	Sí, Franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la escalera y su fondo será de entre 80 y 120 cm. En el extremo superior de la escalera la franja se ubicará a 30 cm de la primera contrahuella.	Para indicar cambios de nivel disposición en sentido transversal y en que el ancho coincidirá con el ancho del elemento y fondo 100-120 cm. El D68/2000 indica que se colocará en el frente de las escaleras y la Orden TMA indica que en el extremo superior de la escalera la franja se ubicará a 30 cm de la primera contrahuella. Esto último resulta más seguro, al avisar con mayor antelación al peatón. En el extremo inferior de escaleras y rampas puede ser necesario separar también el pavimento táctil para colocar rejillas de desagüe.
Señalización del borde de los peldaños	Bandas, antideslizantes, en seco y en mojado. Anchura entre 5 y 10 cm., de textura y coloración diferentes, contrastadas con el pavimento del escalón.	Toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, contrastada en textura y color con el pavimento del escalón.	Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

1. Escaleras

1.7. Iluminación

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Nivel mín. de iluminación en escaleras exteriores	Sin especificar para escaleras exteriores.	Exigido mismos niveles de iluminación establecidos para itinerarios peatonales accesibles (RD 1890/2008).	Los mismos niveles de iluminación establecidas para los itinerarios peatonales accesibles. (Real Decreto 1890/2008: *La clase de alumbrado será CE2 (20 lux y Uniformidad Media ≥0.40) y, en caso de riesgo de inseguridad ciudadana, podrá adoptarse la clase CE1 (30 lux y Uniformidad Media ≥0.40). La iluminancia en el plano vertical no será inferior al 50% del valor en el plano horizontal de forma que se asegure una buena percepción de los peldaños.*)

2. Protecciones

2.1. Barandillas

2.1.1. Obligación

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Instalación obligatoria	Sin acotar.	En caso de existir desniveles laterales.	En caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de las escaleras.

2.1.2. Altura

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Altura mínima	Sin acotar.	Desnivel< 6 m, h: 90 cm. Desnivel ≥ 6 m, h: 110 cm. (h medida desde línea de vértices de peldaños hasta el límite superior de las mismas).	Desnivel< 6 m, h: 90 cm. Desnivel ≥ 6 m, h: 110 cm. (La altura de las barandillas se medirá desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños hasta el límite superior de las mismas).

2.1.3. Características

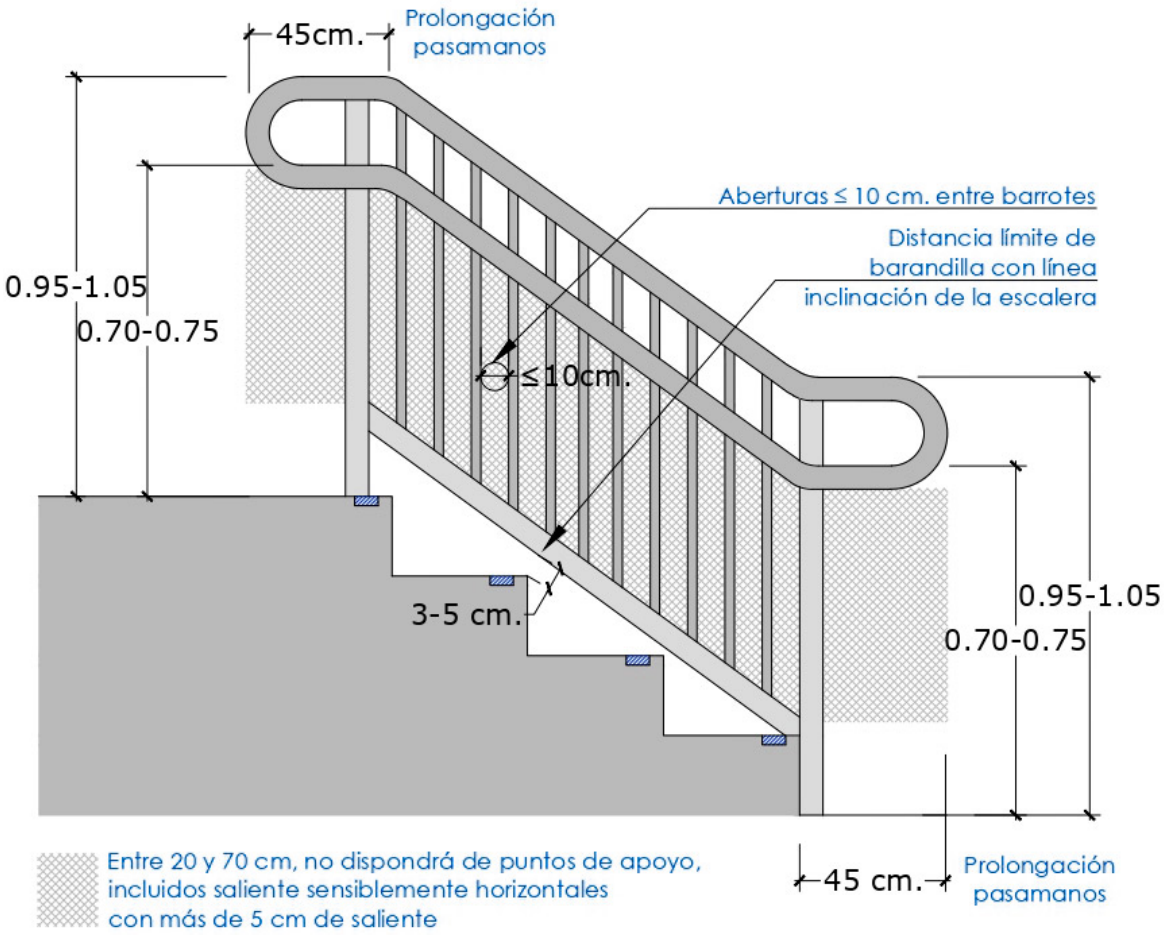
Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Diseño	Sin acotar.	No escalables, sin puntos de apoyo en h: 20 - 70 cm. Estables, rígidas y fijas. En aglom., F horiz. uniforme ≥3,0 kN/m, resto de zonas F ≥1,6 kN/m. F aplicada a 1,20 m o sobre el borde superior de la misma, si h borde<1,20 m.	No serán escalables, por lo que no podrán existir de puntos de apoyo entre los 20 - 70 cm de altura. Estables, rígidas y estarán fuertemente fijadas, soportando F horizontal, uniformemente distribuida, ≥3,0 kN/m en zonas de aglomeraciones y 1,6 kN/m en el resto. Fuerza aplicada a 1,20 m o sobre el borde superior de la misma, si h borde<1,20 m.
Espacios libres entre elementos verticales.	Sin acotar.	≤10 cm.	≤10 cm.
Protección de escalones	Resalte de 3 cm.	Sin acotar.	Los extremos libres de los escalones estarán protegidos con un resalte de 3 cm.

2. Protecciones

2.1. Barandillas

2.1.1. Obligación / 2.1.2. Altura / 2.1.3. Características

- **Dibujo técnico 5:** Detalle de medidas de barandillas



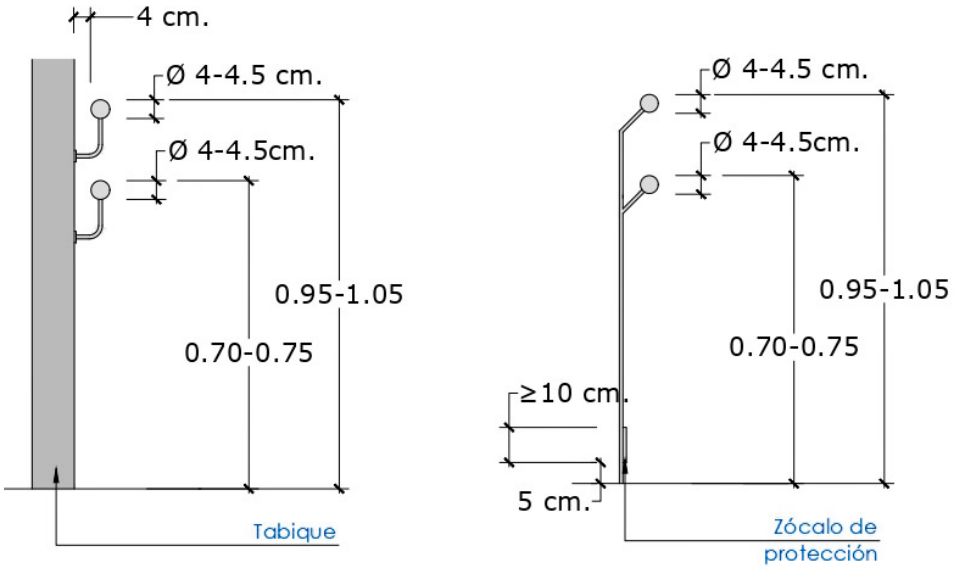
2. Protecciones

2.2. Pasamanos

2.2.1. Obligación y tipos

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Continuo y a ambos lados	Sí.	Sí.	Sí.
Pasamanos central requerido en función del ancho	Sí, para A > 240 cm.	Sí, A >4,00 m.	Sí, para A > 240 cm.
Requerido doble pasamanos	Sí.	Sí.	Sí.

◆ **Dibujo técnico 6:** Esquema de medidas del pasamanos



2. Protecciones

2.2. Pasamanos

2.2.2. Diseño

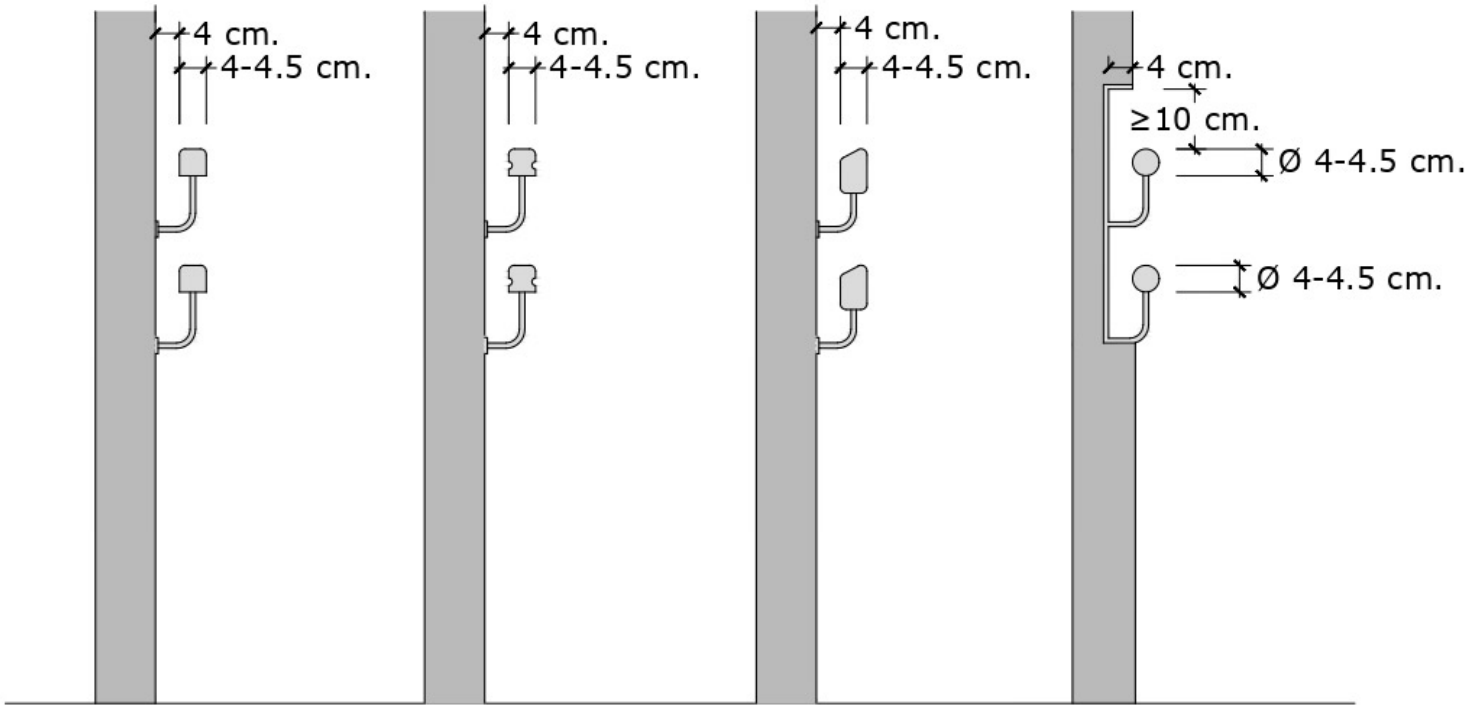
Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Prolongación horizontal del pasamanos	45 cm.	30 cm.	45 cm, sin invadir itinerario peatonal.
Diseño	Ø: 4 - 5 cm. Diseño anatómico. Remate no enganchable.	Ø: 3- 4,5 cm o equivalente, ergonómico y sin cantos vivos.	Ø: 4- 4,5 cm o funcionalmente equivalente. diseño ergonómico y sin cantos vivos. Remate no enganchable de los extremos de los pasamanos.
Fijación del pasamanos	Firme y sin obstáculos para asirlo.	Firme y sin interferir el paso de la mano.	Firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.
Separación respecto de elementos	≥4 cm interior horizontal ≥10 cm. Superior, vertical. No encastrado.	≥4 cm de la pared.	≥4 cm en la parte interior medido en el plano horizontal y ≥10 cm. por encima medido en el plano vertical. No se colocará encastrado.
Contrastados con el entorno	Sí.	Sin acotar.	Sí.

2. Protecciones

2.2. Pasamanos

2.2.2. Diseño

- **Dibujo técnico 7:** Esquema de fijación y dimensiones del pasamanos



2. Protecciones

2.2. Pasamanos

2.2.3. Alturas

Parámetros	Decreto 68/2000	Orden TMA/851/2021	Aplicación Rango compatible/comparativa
Altura del pasamanos superior	100 cm ± 5 cm.	90 - 110 cm.	100 ± 5 cm.
Altura del pasamanos inferior	70 cm ± 5 cm.	70 - 75 cm.	70 cm ± 5 cm.

Fichas relacionadas

U 2. Pavimentos

U 9. Protección peatonal

U 18. Iluminación

U 19. Señalización

Nota: algunos de los gráficos incluidos en esta ficha técnica se basan en los archivos de AutoCAD de las fichas técnicas de accesibilidad de SINPROMI.

Irisgarritasunaren Behatokia Observatorio Accesibilidad de Euskadi

ISEK

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
ETXEBIZITZA ETA HIRI AGENDA SAILA
DEPARTAMENTO DE VIVIENDA Y AGENDA URBANA

Asistencia técnica:

ILUNION Accesibilidad

ikei