



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

DA DB-SUA / 2

Criterios para la utilización de elementos y dispositivos mecánicos

Marzo 2014

(Versión anterior Junio 2011)

Referencias

Documento Básico:

DB SUA	Introducción - III. Criterios generales de aplicación. Nota 1
	Introducción - II. Ámbito de aplicación. Protección frente a los riesgos específicos de las instalaciones de los edificios
	Sección SUA 9 Accesibilidad. 1.1.2 Accesibilidad entre plantas del edificio

Normas:

*UNE EN 81-70:2004 ⁽¹⁾	Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad
UNE EN 81-40:2009	Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores especiales para el transporte de personas y cargas. Parte 40: Salvaescaleras y plataformas elevadoras inclinadas para el uso por personas con movilidad reducida
UNE-EN 81-41:2011	Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores especiales para el transporte de personas y cargas. Parte 41: Plataformas elevadoras verticales para el uso por personas con movilidad reducida
UNE-EN 81-82:2014	Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores existentes. Parte 82: Reglas para la mejora de la accesibilidad de los ascensores existentes para personas, incluyendo personas con discapacidad.
UNE EN 115-1:2009+A1:2010	Seguridad de escaleras mecánicas y andenes móviles. Parte 1: Construcción e instalación

⁽¹⁾ La norma UNE EN 81-70:2004/A1:2005 modifica el Anejo ZA de esta norma.

UNE EN 12183:2010	Sillas de ruedas de propulsión manual. Requisitos y métodos de ensayo
UNE EN12184:2010	Sillas de ruedas con motor eléctrico, scooters y sus cargadores. Requisitos y métodos de ensayo

Las normas marcadas con un asterisco (*) están citadas en el articulado del DB SUA.

1 Objeto

El objeto de este documento es definir las prestaciones de los dispositivos mecánicos, ascensores accesibles, plataformas elevadoras verticales y plataformas salvaescaleras, utilizados para resolver la accesibilidad en la edificación existente en aquellas obras en las que, por inviabilidad técnica o económica o por incompatibilidad con el grado de protección de determinados elementos del edificio, no se puedan aplicar las exigencias definidas en el Documento Básico DB SUA.

Las condiciones de seguridad y uso de dichos dispositivos se encuentran definidas en su propia reglamentación. Por lo que este DA desarrolla únicamente las condiciones de seguridad y uso que se deben tener en cuenta en los espacios cuando se utilicen estos mecanismos.

2 Consideraciones generales de diseño

Los ascensores deben ser, siempre que sea posible, el medio preferente para la comunicación vertical accesible. Sin embargo, cuando debido a condicionantes dimensionales o estructurales en edificios existentes, no sea posible la instalación de un ascensor o rampa accesible, pueden considerarse otras opciones para facilitar la movilidad de personas con discapacidad.

Independientemente del sistema de elevación elegido, siempre deben disponerse escaleras como recorrido/ medio alternativo al mecánico para la comunicación vertical.

Las rampas y tapices móviles no se consideran adecuados para su uso por todas las personas por que no se consideran elementos accesibles. En cualquier caso, se deben construir, instalar y mantener según lo que se establece en la norma UNE EN 115-1:2009+A1:2010.

En edificios existentes, cuando no sea posible la disposición de ascensor o de rampa y se justifique adecuadamente su no viabilidad, se puede considerar como opción alternativa la disposición de una plataforma elevadora vertical para permitir la movilidad a personas con movilidad reducida y a usuarios de silla de ruedas, aunque no tenga el nivel de prestaciones equivalente al del ascensor.

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, debido a sus menores prestaciones en cuanto a velocidad, fiabilidad y riesgo de uso.

A diferencia de las plataformas salvaescaleras, las sillas salvaescaleras no permiten al usuario de silla de ruedas su uso autónomo mientras permanece sentado en su silla, por lo que es únicamente aplicable en uso doméstico.

3 Criterios específicos para los dispositivos mecánicos

La selección del dispositivo mecánico adecuado debe hacerse considerando que cumple su objetivo según lo que se disponga en su reglamentación y normativa (serie de normas UNE EN 81) vigente, que puede incluir, además de especificaciones técnicas propias del equipo, condiciones a la instalación del

equipo en el edificio relacionadas con su localización o espacio disponible (cabezadas, acceso hasta él, etc.).

Sus usuarios necesitan un espacio horizontal suficiente para el acceso y uso de estos mecanismos⁽²⁾, como detenerse, maniobrar, abrir y franquear puertas, etc. Además debe existir un itinerario accesible hasta ellos.

En la elección de este tipo de dispositivos debe tenerse en cuenta:

- las necesidades de los usuarios
- las zonas y desnivel donde se sitúen
- el tipo de sillas de ruedas de los usuarios previsibles que vayan a utilizar el dispositivo.

3.1 Ascensores

Cuando se modifiquen los ascensores en edificios existentes para hacerlos más accesibles, sus características deberían aproximarse lo máximo posible a las características de los ascensores accesibles descritas en el Anejo A del DB SUA y en la norma UNE EN 81-70 vigente.

La norma UNE-EN 81-82 contiene recomendaciones que pueden utilizarse para conseguir este objetivo.

3.2 Plataformas elevadoras verticales

El objetivo de estos mecanismos es el transporte exclusivo de usuarios de silla de ruedas manuales, definidas en la norma UNE EN 12183:2010, y eléctricas de tipo A y de Tipo B definidas en UNE EN 12184:2010, personas con movilidad reducida y sus acompañantes, y se deben construir, instalar y mantener según lo que se establece en la norma EN 81-41 vigente.

La elección de dichos mecanismos y sus prestaciones asociadas deben tener en cuenta la presencia o no de personal de asistencia durante su periodo de uso.

3.3 Plataformas salvaescaleras

Este dispositivo es adecuado exclusivamente para el transporte de usuarios de silla de ruedas manuales, definidas en la norma UNE EN 12183:2010, y eléctricas de tipo A y de Tipo B definidas en UNE EN 12184:2010, y se deben construir, instalar y mantener según lo que se establece en la norma UNE EN 81-40 vigente.

Se sitúan en los tramos de escalera. Por lo que deben instalarse en aquellos lugares en los que en su posición de uso no impidan el uso seguro de la escalera por otras personas a pie, que en su posición plegada no reduzcan ni la anchura mínima exigible ni la de cálculo de los elementos de evacuación (pasillos, escaleras, etc.) y que se pongan los medios humanos o técnicos para asegurar que en caso de emergencia no se entorpezca la evacuación. Estos elementos no pueden utilizarse para la evacuación del edificio.

En este sentido se puede entender que para que una plataforma salvaescaleras “en su posición de uso no impida el uso seguro de la escalera por otras personas a pie”, se debería dejar un espacio libre de al menos 60 cm cuando ésta se encuentra desplegada. Si esta solución es inviable, se puede admitir que el ancho de la escalera se ocupe completamente en su uso, por ejemplo en los siguientes casos:

- cuando el tráfico de la escalera es pequeño, por ejemplo, en un edificio de viviendas pequeño;
- cuando existe la posibilidad de un recorrido alternativo, por ejemplo a través de otra escalera;
- cuando el tramo de la escalera a salvar no es demasiado prolongado;

Se debe garantizar que el movimiento de la plataforma salvaescaleras en todo su recorrido sea siempre visible por el usuario a pie, de forma que pueda advertir el peligro y dispondrán de señales auditivas durante todo su movimiento que deben activarse antes de que el movimiento tenga lugar.

⁽²⁾ Un espacio de giro de diámetro 1,50 m libre de obstáculos y del barrido de la puerta es lo deseable para el acceso y uso delante de estos mecanismos. Un diámetro menor de 1,20 m no garantiza el uso de forma autónoma por usuarios de silla de ruedas.

Este tipo de mecanismos es sólo adecuado para su uso por personas que estén instruidas en su manejo o donde se pueda asegurar que existe supervisión/asistencia en su utilización. Deben disponer de instrucciones claras para su uso y los controles deben prevenir el uso no autorizado, por ejemplo mediante llave.