

## Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores

### Aplicaciones particulares para ascensores para personas y personas y cargas

### Parte 73: Comportamiento de los ascensores en caso de incendio

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 321 *Ascensores, escaleras mecánicas y andenes móviles*, cuya secretaría desempeña FEEDA.



UNE-EN 81-73

Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores  
Aplicaciones particulares para ascensores para personas y personas y cargas  
Parte 73: Comportamiento de los ascensores en caso de incendio

*Safety rules for the construction and installation of lifts. Particular applications for passenger and goods passenger lifts. Part 73: Behaviour of lifts in the event of fire.*

*Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs. Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge. Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 81-73:2020.

Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 81-73:2016 antes de 2022-08-01.

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

## Asociación Española de Normalización

Génova, 6  
28004 MADRID-España  
Tel.: 915 294 900  
info@une.org  
www.une.org

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Versión en español

**Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores  
Aplicaciones particulares para ascensores para personas y personas y cargas  
Parte 73: Comportamiento de los ascensores en caso de incendio**

Safety rules for the construction and installation of lifts. Particular applications for passenger and goods passenger lifts. Part 73: Behaviour of lifts in the event of fire.

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et des ascenseurs de charge. Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge. Partie 73 : Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie.

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen. Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge. Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall.

Esta norma europea ha sido aprobada por CEN el 2020-06-08.

Los miembros de CEN están sometidos al Reglamento Interior de CEN/CENELEC que define las condiciones dentro de las cuales debe adoptarse, sin modificación, la norma europea como norma nacional. Las correspondientes listas actualizadas y las referencias bibliográficas relativas a estas normas nacionales pueden obtenerse en el Centro de Gestión de CEN/CENELEC, o a través de sus miembros.

Esta norma europea existe en tres versiones oficiales (alemán, francés e inglés). Una versión en otra lengua realizada bajo la responsabilidad de un miembro de CEN en su idioma nacional, y notificada al Centro de Gestión de CEN/CENELEC, tiene el mismo rango que aquéllas.

Los miembros de CEN son los organismos nacionales de normalización de los países siguientes: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Macedonia del Norte, Rumanía, Serbia, Suecia, Suiza y Turquía.



COMITÉ EUROPEO DE NORMALIZACIÓN  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung  
**CENTRO DE GESTIÓN: Rue de la Science, 23, B-1040 Brussels, Belgium**

© 2020 CEN. Derechos de reproducción reservados a los Miembros de CEN.

## Índice

<b>Prólogo europeo .....</b>	<b>5</b>
<b>0      Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>1      Objeto y campo de aplicación.....</b>	<b>7</b>
<b>2      Normas para consulta.....</b>	<b>7</b>
<b>3      Términos y definiciones.....</b>	<b>7</b>
<b>4      Lista de peligros significativos .....</b>	<b>8</b>
<b>5      Requisitos de seguridad y/o medidas protectoras .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1    Requisitos básicos.....</b>	<b>8</b>
<b>5.1.1  Disposiciones generales.....</b>	<b>8</b>
<b>5.1.2  Rellanos designada y señales de entrada .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1.3  Sistema de rellamada.....</b>	<b>9</b>
<b>5.1.4  Dispositivo de rellamada manual.....</b>	<b>9</b>
<b>5.1.5  Reacción del ascensor parado .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1.6  Señal de prohibición.....</b>	<b>9</b>
<b>5.2    Requisitos relativos a la interface entre el sistema de rellamada y el sistema de mando del ascensor.....</b>	<b>10</b>
<b>5.3    Comportamiento del ascensor a la recepción de una señal procedente del sistema de rellamada .....</b>	<b>10</b>
<b>5.3.1  Generalidades.....</b>	<b>10</b>
<b>6      Verificación de los requisitos de seguridad y/o las medidas protectoras .....</b>	<b>12</b>
<b>7      Información de uso .....</b>	<b>13</b>
<b>Anexo A (Informativo) Escenarios e interfaces del ascensor .....</b>	<b>14</b>
<b>A.1    Escenarios del ascensor bases para la aplicación de la Norma EN 81-73.....</b>	<b>14</b>
<b>A.2    Interfaces entre el sistema de rellamada y el ascensor.....</b>	<b>15</b>
<b>Anexo B (Informativo) Requisitos de mantenimiento .....</b>	<b>16</b>
<b>Anexo ZA (Informativo) Relación entre esta norma europea y los requisitos esenciales de la Directiva 2014/33/UE .....</b>	<b>17</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>18</b>

## Prólogo europeo

Esta Norma EN 81-73:2020 ha sido elaborada por el Comité Técnico CEN/TC 10 *Ascensores, escaleras mecánicas y aceras móviles*, cuya Secretaría desempeña AFNOR.

Esta norma europea debe recibir el rango de norma nacional mediante la publicación de un texto idéntico a ella o mediante ratificación antes de finales de enero de 2021, y todas las normas nacionales técnicamente divergentes deben anularse antes de finales de julio de 2022.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento estén sujetos a derechos de patente. CEN y/o CENELEC no es/son responsable/s de la identificación de dichos derechos de patente.

Esta norma anula y sustituye a la Norma EN 81-73:2016.

Esta norma es una revisión de la Norma EN 81-73:2016 con el fin de alinear su anexo ZA con el nuevo formato y requisitos establecidos en la Solicitud de Normalización de la Comisión de la UE "M/549 C (2016) 5884 final". Durante esta revisión no se realizan cambios técnicos y los requisitos técnicos de este documento siguen siendo idénticos a la Norma EN 81-73:2016.

Esta norma europea ha sido elaborada bajo un Mandato dirigido a CEN por la Comisión Europea y por la Asociación Europea de Libre Comercio, y sirve de apoyo a los requisitos esenciales de las Directivas europeas.

La relación con la Directiva UE 2014/33/EC modificada por la Directiva 2006/42/CE se recoge en el anexo informativo ZA, que forma parte integrante de esta norma.

De acuerdo con el Reglamento Interior de CEN/CENELEC, están obligados a adoptar esta norma europea los organismos de normalización de los siguientes países: Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Macedonia del Norte, Rumanía, Serbia, Suecia, Suiza y Turquía.

## 0 Introducción

Este documento es una norma del tipo C como se indica en la Norma EN ISO 12100:2010.

Los ascensores concernientes y el alcance de los peligros, situaciones peligrosas y sucesos que se contemplan, están indicados en el objeto y campo de aplicación de este documento.

Cuando las disposiciones de esta norma tipo C sean distintas de las que se establecen en las normas tipo A o B, las disposiciones de esta norma tipo C prevalecen sobre las disposiciones de las otras normas para los ascensores que se hayan diseñado y construido de acuerdo a las disposiciones de esta norma tipo C.

La función descrita en este documento se refiere al retorno automático de la cabina a un rellano designado y la puesta fuera de servicio del ascensor.

Este documento trata de:

- a) reducir el riesgo de que los pasajeros queden atrapados en una cabina en caso de incendio en el edificio;
- b) mostrar claramente a los bomberos/equipos de rescate que el ascensor no contiene pasajeros atrapados hasta que sea finalmente estacionado en un rellano designado;
- c) reducir el riesgo de que los pasajeros en la cabina sean expuestos al fuego y al humo.

El contenido de esta norma se basa en las siguientes asunciones:

- el sistema de rellamada lanza una señal al ascensor causando una reacción específica del mismo;
- los diseñadores, arquitectos o planificadores dan una cuidadosa consideración a la especificación de la rellamada ante un incendio según este documento;
- existe una clara separación entre el funcionamiento de los sistemas de rellamada y el sistema de control del ascensor; y
- el sistema de rellamada de incendios está operativo según lo previsto.

Este documento asume que ha tenido lugar una negociación entre el diseñador del edificio y el instalador del ascensor en lo siguiente:

- tipo de sistema de rellamada y su interfaz (véase la Norma EN 81-20:2020, 0.4.2);
- tipo y protección de interruptor en caso de dispositivo de rellamada manual;
- número y ubicación de los rellanos designados;
- que se lleva a cabo un adecuado plan de mantenimiento y verificación; y
- si el ascensor se detiene con las puertas abiertas o cerradas en el rellano designado.

## 1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica las disposiciones especiales y las reglas de seguridad para asegurar el comportamiento de los ascensores en caso de incendio en un edificio, sobre la base de señales del sistema de rellamada al sistema de control de los ascensores.

Este documento se aplica a los ascensores nuevos para pasajeros y pasajeros y cargas con cualquier tipo de accionamiento. No obstante, puede utilizarse como base para mejorar la seguridad de los ascensores existentes para pasajeros y pasajeros y cargas.

Este documento no se aplica a:

- ascensores que permanecen en uso en caso de incendio. Por ejemplo, ascensores contra incendios, como se definen en la Norma EN 81-72:2020;
- el uso de ascensores para la evacuación de un edificio.

## 2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

EN 81-20:2020, *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de personas y cargas. Parte 20: Ascensores para personas y personas y cargas.*

EN 81-50:2020, *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Exámenes y ensayos. Parte 50: Reglas de diseño, cálculos, exámenes y ensayos de componentes de ascensor.*

EN 81-72:2020, *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para ascensores para personas y personas y cargas. Parte 72: Ascensores contra incendios.*

EN 81-77:2018, *Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 77: Ascensores sujetos a condiciones sísmicas.*

EN ISO 7010:2020, *Símbolos gráficos. Colores y señales de seguridad. Señales de seguridad registradas (ISO 7010:2019).*

EN ISO 12100:2010, *Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010).*

## 3 Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en las Normas EN ISO 12100:2010, EN 81-20:2020 y EN 81-50:2020 además de los siguientes.

ISO e IEC mantienen bases de datos terminológicas para su utilización en normalización en las siguientes direcciones:

- Electropedia de IEC: disponible en <http://www.electropedia.org/>
- Plataforma de búsqueda en línea de ISO: disponible en <http://www.iso.org/obp>

### 3.1 persona responsable del edificio:

Persona responsable legalmente del edificio.

### 3.2 sistema de gestión del edificio, BMS (*Bulding Management System*):

Sistema capaz de tomar decisiones basadas en la información que le llega.

### 3.3 rellano designada:

Rellano determinado por la estrategia de evacuación del edificio que permite a las personas que abandonan el ascensor salir de forma segura del edificio o zona del edificio durante un incendio.

### 3.4 dispositivo manual de rellamada:

Dispositivo de operación manual, por ejemplo, interruptor de palanca con rotura de cristal, botón o interruptor de llave que, cuando se opera, activa una señal eléctrica que causa que el ascensor bajo control opere en la forma deseada.

## 4 Lista de peligros significativos

Este capítulo contiene todos los peligros, situaciones peligrosas y acontecimientos significativos que son tratados en este documento, identificados por evaluación de riesgos como significativos para ascensores, y que requieren acción para eliminar o reducir el riesgo. Véase la tabla 1.

**Tabla 1 – Peligros significativos tratados en este documento**

Nº	Peligros como se listan en la Norma EN ISO 12100:2010, anexo B	Requisitos y capítulos en este documento
1	Peligros mecánicos	5.1.4, 5.1.5, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6, 5.3.7
1	Peligro de atrapamiento	5.1, 5.2, 5.3
1	Peligro de impacto	5.3.2
3	Peligro térmico (contaminación por calor o humo)	5.1, 5.2, 5.3
8	Diseño inadecuado o localización de las unidades de visualización	5.1.4, 5.1.6, 5.3.5, 5.3.6

## 5 Requisitos de seguridad y/o medidas protectoras

### 5.1 Requisitos básicos

#### 5.1.1 Disposiciones generales

El ascensor equipado con sistema de rellamada debe ponerse fuera de servicio normal en caso de incendio, volviendo a uno de los rellanos designados.

Véase la figura A.1 para mayor claridad.

### **5.1.2 Rellanos designada y señales de entrada**

El ascensor debe servir a una o más de los rellanos designados. Para cada rellano designada, debe haber una señal de entrada correspondiente al sistema de control del ascensor. Las señales deben ser proporcionadas por un sistema de rellamada. Tras la recepción de la primera señal de activación, el ascensor debe volver al correspondiente rellano designada de acuerdo con el apartado 5.3. Se deben ignorar otras señales de los medios de rellamada hasta que se rearme la primera señal.

Véase el capítulo A.2 para aclarar las responsabilidades de la interface.

### **5.1.3 Sistema de rellamada**

El sistema de rellamada, que genera las señales para la rellamada del ascensor, debe consistir en al menos uno de los siguientes:

- a) sistema de rellamada manual, por ejemplo, interruptor de llave, interruptor de bomberos (EN 81-72:2020) de un ascensor contra incendios; o
- b) sistema automático, por ejemplo, BMS, sistema de detección de incendios.

### **5.1.4 Dispositivo de rellamada manual**

Cuando se proporcione un dispositivo manual de rellamada, este debe:

- a) ser biestable en operación;
- b) estar claramente marcado en cuanto a la posición del interruptor para evitar cualquier error acerca de su posición;
- c) estar marcado apropiadamente para su propósito. Cuando sea accesible a cualquiera, el tamaño de la indicación debe ser al menos de 50 mm y de acuerdo con la Norma EN ISO 7010:2020, P020 "No usar el ascensor en caso de incendio" sin el texto;
- d) estar localizado en el centro de gestión del edificio o en el rellano designado; y
- e) protegido del uso indebido, por ejemplo, colocándolo detrás de un panel de cristal o localizado dentro de una zona segura. Cuando sea accesible a cualquiera, se necesita una herramienta especial para su reinicio. Véase la introducción.

### **5.1.5 Reacción del ascensor parado**

Cuando un ascensor está parado debido a una condición de fallo, una señal del sistema de rellamada al sistema de control del ascensor no debe iniciar su arranque.

### **5.1.6 Señal de prohibición**

Debe exponerse cerca del ascensor, de manera que sea visto fácilmente en todos los rellanos, una señal de prohibición según la Norma EN ISO 7010:2020, P020 "No usar el ascensor en caso de incendio". El tamaño de la indicación debe ser de 50 mm como mínimo.

El siguiente texto se puede añadir a la indicación "No usar el ascensor en caso de incendio".

## **5.2 Requisitos relativos a la interface entre el sistema de rellamada y el sistema de mando del ascensor**

La interrupción de la conexión a la interface debe desencadenar la rellamada del ascensor como se describe en el apartado 5.3.

## **5.3 Comportamiento del ascensor a la recepción de una señal procedente del sistema de rellamada**

### **5.3.1 Generalidades**

El principio de la reacción del ascensor en caso de incendio es devolver la cabina a un rellano designado y permitir a todos los pasajeros que puedan salir.

Las señales de entrada del sistema de rellamada no deben anular a ninguno de los siguientes:

- a) los dispositivos eléctricos de seguridad;
- b) la operación de inspección (EN 81-20:2020, 5.12.1.5);
- c) la operación eléctrica de emergencia (EN 81-20:2020, 5.12.1.6);
- d) el comportamiento del ascensor en modo sísmico (EN 81-77:2018, 5.10.4);
- e) el sistema de alarma remota.

**5.3.2** Cuando se recibe una señal desde el sistema de rellamada el ascensor debe reaccionar de la siguiente manera:

- a) todos los controles de rellano y los controles en cabina deben dejarse fuera de servicio y todas las llamadas registradas deben cancelarse;
- b) los botones de apertura de puerta y alarma de emergencia deben permanecer operativos;
- c) debe sonar una señal audible en la cabina y en los cuartos de máquinas pertinentes de manera inmediata y mientras el ascensor esté bajo operación de inspección, de emergencia o bajo cualquier control de mantenimiento. El nivel de presión sonora ponderado A de la alarma debe ser ajustable entre 35 dB (A) y 65 dB (A), en un principio fijado en 55 dB (A). La señal audible debe cancelarse cuando el ascensor se retira de la operación de inspección, de emergencia o cualquier control de mantenimiento;

NOTA Los controles de mantenimiento incluyen, pero no se limitan a, las siguientes funciones:

- prevención del movimiento del ascensor después de la apertura, por el uso de una llave, de cualquier puerta que proporcione acceso al foso;
- prevención del movimiento del ascensor tras la vuelta al funcionamiento normal del ascensor desde la estación de inspección del foso;
- protección para las operaciones de mantenimiento; o
- dispositivos de bypass de las puertas de piso y cabina.

d) el ascensor debe funcionar de la siguiente manera:

- 1) un ascensor detenido en un rellano debe cerrar las puertas y viajar sin detenerse al rellano designado. Una señal audible debe sonar en la cabina hasta que las puertas estén cerradas. A más tardar cuando el tiempo de espera de la puerta supere los 20 s, los dispositivos de protección de puertas deben desactivarse y las puertas deben intentar cerrar como se define en la Norma EN 81-20:2020, 5.3.6.2.2.1 b) 4);
- 2) un ascensor con puertas de accionamiento manual o puertas no automáticas, si se encuentra estacionado en un rellano con las puertas abiertas, debe quedar inmovilizado en ese rellano. Si las puertas están cerradas, el ascensor debe viajar sin detenerse hasta el rellano designado;
- 3) un ascensor viajando, alejándose del rellano designado debe hacer una parada normal en el rellano más cercano y revertir su dirección sin abrir las puertas volviendo al rellano designado;
- 4) un ascensor que viaja hacia el rellano designado debe continuar su viaje sin parar hacia el rellano designado. Si el ascensor ya ha comenzado a detenerse en un rellano, se permite hacer una parada normal y sin abrir las puertas, continuar su viaje al rellano designado.

**5.3.3** La asignación automática al rellano más baja como se define en la Norma EN 81-20:2020, 5.12.1.10, debe quedar inoperativa.

**5.3.4** La avería de un ascensor en un grupo de ascensores interconectados no debe afectar a la vuelta de los otros ascensores hasta el rellano designado.

**5.3.5** Al llegar al rellano designado, ascensores con puertas automáticas deben abrir sus puertas y hacer audible (por ejemplo, mensaje de voz) y/o una indicación visual (por ejemplo, mensaje de texto, tales como "alarma de incendio – ascensor fuera de servicio – salga ahora "). El nivel de presión sonora ponderado A de la señal audible debe ajustarse entre 35 dB (A) y 65 dB (A), inicialmente fijada en 55 dB (A). El ascensor debe entonces funcionar de acuerdo con el apartado 5.3.5 a) o b), siempre y cuando esté permitido por las normas nacionales de construcción (véase la introducción):

- a) A más tardar, cuando el tiempo de espera de las puertas supere los 20 s, las puertas de cabina y de rellano deben cerrarse y el ascensor debe ponerse fuera de servicio. Los botones de apertura de puertas y de alarma de emergencia deben seguir estando operativos. Para permitir al servicio de bomberos comprobar si la cabina está presente y las personas no están atrapadas (véase la Norma EN 81-20:2014, 0.4.2), cualquier llamada de rellano en el rellano designado debe iniciar la apertura de las puertas del ascensor que corresponde al rellano designado en un máximo de 20 s.

NOTA 1 En cualquier caso, las puertas se pueden abrir manualmente, como requiere la Norma EN 81-20:2020, 5.3.15.1.

- b) De acuerdo con las regulaciones nacionales y donde se proporcione un área de seguridad frente a las puertas de piso del ascensor en los rellanos designados, el ascensor puede estacionarse allí con las puertas de cabina y rellano abiertas. El ascensor debe ser puesto fuera de servicio.

NOTA 2 Se reconoce que un ascensor estacionado con puertas abiertas no puede ofrecer ninguna resistencia al fuego por lo que es esencial que el diseño del edificio permita esto.

**5.3.6** Al llegar al rellano designado, los ascensores con puertas de accionamiento manual deben ser puestos fuera de servicio, desbloquear las puertas y hacer audible (por ejemplo, mensaje de voz) y/o una indicación visual (por ejemplo, mensaje de texto como "alarma de incendio – ascensor fuera de servicio – salga ahora"). El nivel de presión sonora ponderado de la señal acústica debe ajustarse entre 35 dB (A) y 65 dB (A), fijada inicialmente en 55 dB (A).

**5.3.7** El ascensor debe restablecer automáticamente el funcionamiento normal cuando las señales del sistema de rellamada sean rearmadas.

## 6 Verificación de los requisitos de seguridad y/o las medidas protectoras

Los requisitos de seguridad y/o las medidas protectoras de los capítulos 5 y 7 deben verificarse según la tabla 2 mostrada a continuación.

**Tabla 2 – Tabla de verificación**

Subapartado	Inspección visual <sup>a</sup>	Cumplimiento con el diseño del ascensor <sup>b</sup>	Comprobación de la documentación de diseño <sup>c</sup>	Ensayo funcional <sup>d</sup>
5.1.1	X			X
5.1.2	X	X	X	X
5.1.3	X			X
5.1.4	X	X		X
5.1.5				X
5.1.6	X			
5.2			X	X
5.3.1				X
5.3.2	X	X	X	X
5.3.3				X
5.3.4				X
5.3.5				X
5.3.6				X
5.3.7				X
Capítulo 7			X	

a Los resultados de la "inspección visual" son solo para demostrar que algo está presente (un marcado, una botonera de control, un manual de instrucción), que el marcado requerido satisface los requisitos y que el contenido de los documentos suministrados al propietario está según los requisitos.

b Los resultados del "cumplimiento con el diseño del ascensor" son para probar que el ascensor está fabricado según el diseño, y que los componentes/dispositivos cumplen con los documentos de diseño.

c Los resultados de la "comprobación de la documentación de diseño" son para probar que los requisitos de diseño de este documento coinciden "en papel" en la documentación de diseño (planos, especificaciones).

d Los resultados del "Ensayo funcional" son para demostrar que el ascensor funciona como se diseñó, incluidos los dispositivos de seguridad.

## **7 Información de uso**

Deben proporcionarse instrucciones al propietario del edificio en el manual de instrucciones (documentación del propietario) del ascensor, describiendo su comportamiento en caso de incendio y la necesidad de mantener y comprobar periódicamente que el sistema de alarma de incendios está operativo.

Para verificar y chequear periódicamente la funcionalidad de manera independiente de una señal desde el lado del edificio, se necesitan instrucciones.

## Anexo A (Informativo)

### Escenarios e interfaces del ascensor

#### A.1 Escenarios del ascensor bases para la aplicación de la Norma EN 81-73

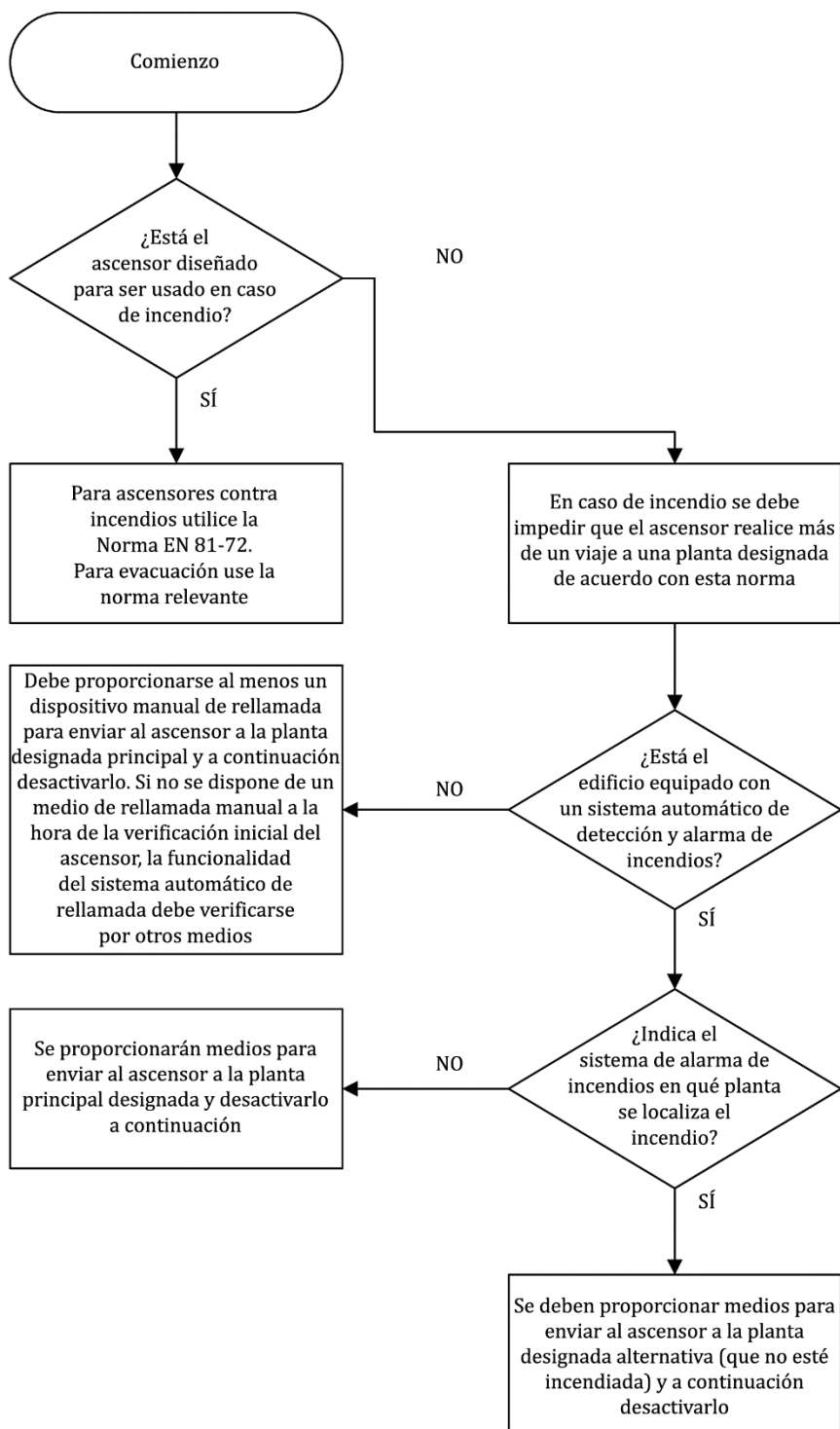
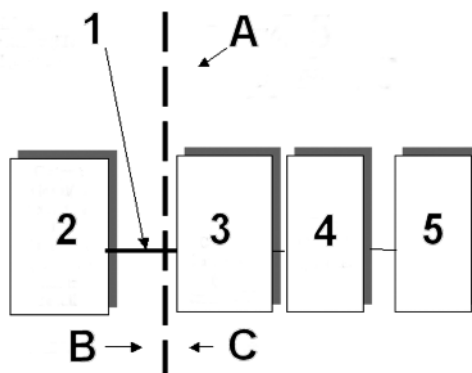


Figura A.1 – Escenarios del ascensor bases para la aplicación de la Norma EN 81-73

## A.2 Interfaces entre el sistema de rellamada y el ascensor

La figura A.2 ilustra la interfaz entre el sistema automático de detección de incendios y los controles del ascensor.



### Leyenda

- A Delimitación
- B Edificio
- C Ascensor
- 1 Interface de cableado
- 2 Sistema de rellamada
- 3 Interface de control del ascensor (vía terminales)
- 4 Sistemas de control del ascensor
- 5 Ascensores

**Figura A.2 - Interfaces**

## **Anexo B (Informativo)**

### **Requisitos de mantenimiento**

Con el fin de garantizar el funcionamiento seguro y fiable del ascensor en caso de incendio, es esencial que se lleve a cabo un adecuado mantenimiento planificado regularmente.

El mantenimiento requiere un esfuerzo conjunto de la persona responsable del edificio para la operación del día a día del edificio y el contratista de mantenimiento del ascensor.

La persona responsable del edificio debe organizar controles regulares del ascensor para asegurar que opera de acuerdo con las instrucciones. Estos controles incluirán normalmente

- actuación sobre los sistemas de rellamada para verificar que el ascensor vuelve al rellano designado;
- a la llegada al rellano designado, hay que asegurarse de que el ascensor abre las puertas durante un tiempo máximo de 20 s antes de cerrarlas de nuevo y las mantiene cerradas o abiertas, de acuerdo con las versiones alternativas del apartado 5.3.5;
- asegurarse de que el ascensor no responde a las llamadas de cabina y piso en cualquier otro rellano diferente a la designada y que el botón de apertura de puertas y de emergencia siguen siendo operativos;
- si el ascensor está conectado a un BMS o al sistema de detección de incendios, asegurar que el ascensor responde a las señales desde el BMS.

El contratista de mantenimiento del ascensor debería avisar a la persona responsable del edificio sobre cualquier necesidad de cambiar componentes o partes del ascensor para asegurar su correcto funcionamiento.

El contratista de mantenimiento del ascensor debería hacer la prueba anual conforme a lo solicitado por la persona responsable del edificio y registrar el correcto funcionamiento de todos los aspectos de los ascensores.

La persona responsable del edificio debería avisar al contratista de mantenimiento del ascensor de cualquier cambio entre el BMS y el interface del ascensor o en los dispositivos para asegurar el funcionamiento adecuado del ascensor.

## Anexo ZA (Informativo)

### Relación entre esta norma europea y los requisitos esenciales de la Directiva 2014/33/UE

Esta norma europea se ha preparado bajo la solicitud de normalización de la Comisión "M/549 C(2016) 5884 final" para proporcionar un medio voluntario para cumplir con los requisitos esenciales de la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo del 26 de febrero de 2014 para la armonización de las leyes de los Estados miembros relacionadas con ascensores y componentes de seguridad para ascensores (refundida).

Una vez que esta norma se cite en el Diario Oficial de la Unión Europea bajo la Directiva, el cumplimiento con los capítulos normativos de esta norma dados en las tablas ZA.1 y ZA.2 confiere, dentro de los límites del campo de aplicación de esta norma, presunción de conformidad con los correspondientes requisitos esenciales de esa Directiva y de los Reglamentos de la AELC asociados.

**Tabla ZA.1 – Correspondencia entre esta norma europea y Anexo I de la Directiva 2014/33/UE**

Requisitos esenciales de salud y seguridad del Anexo I de la Directiva 2014/33/UE	Capítulos/Apartados de esta norma europea	Notas
1.1	Véase la tabla ZA.2 inferior	
1.6.2	5.12 Rellanos designada y señales de entrada 5.1.3 Sistema de rellamada	Dispositivos de control
4.1	5.3.2 d) 1) Cuando se reciba una señal del sistema de rellamada	Protección contra aplastamiento de la puerta
4.4	5. Requisitos de seguridad y/o medidas protectoras	Prevención de atrapamiento en caso de incendio
4.10	5. Requisitos de seguridad y/o medidas protectoras	Prevenir el uso del ascensor en caso de incendio
6.2 a)	7 Información de uso	Instrucciones para los bomberos, procedimientos de rescate, mantenimiento

**Tabla ZA.2 – Correspondencia entre esta norma europea y Anexo I de la Directiva 2006/42/CE**

Requisitos esenciales de salud y seguridad del Anexo I de la Directiva 2006/42/CE	Capítulos/Apartados de esta norma europea	Notas
1.2.2	5.1.4 Dispositivo de rellamada manual	

**ADVERTENCIA 1:** La presunción de conformidad solo será válida mientras se mantenga la referencia a esta norma europea en la lista publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea. Los usuarios de esta norma deberían consultar frecuentemente la última lista publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea.

**ADVERTENCIA 2:** Los productos incluidos dentro del campo de aplicación de esta norma pueden estar afectados por otra legislación de la Unión.

## **Bibliografía**

- [1] EN 54-1:2011, *Fire detection and fire alarm systems. Part 1: Introduction.*
- [2] EN 54-2:1997, *Fire detection and fire alarm systems. Part 2: Control and indicating equipment.*
- [3] EN 14604:2005, *Smoke alarm devices.*

Para información relacionada con el desarrollo de las normas contacte con:

Asociación Española de Normalización  
Génova, 6  
28004 MADRID-España  
Tel.: 915 294 900  
info@une.org  
www.une.org

Para información relacionada con la venta y distribución de las normas contacte con:

AENOR INTERNACIONAL S.A.U.  
Tel.: 914 326 000  
normas@aenor.com  
www.aenor.com



organismo de normalización español en:

