



LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

Ministerio de Industria y Turismo
«BOE» núm. 91, de 13 de abril de 2024
Referencia: BOE-A-2024-7258

ÍNDICE

<i>Preámbulo</i>	4
<i>Artículos</i>	6
Artículo único. Aprobación de la Instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 «Ascensores»	6
<i>Disposiciones adicionales</i>	7
Disposición adicional primera. Aceptación de documentos de otros Estados miembros a efectos de acreditación del cumplimiento de requisitos.	7
Disposición adicional segunda. Cobertura de seguro u otra garantía equivalente suscrito en otro Estado.	7
Disposición adicional tercera. Obligaciones en materia de información y reclamaciones.	7
Disposición adicional cuarta. Incremento de la seguridad en los ascensores existentes.	7
Disposición adicional quinta. Normas UNE para la aplicación de la ITC AEM 1 «Ascensores».	7
Disposición adicional sexta. Plan de mantenimiento del ascensor.	8
Disposición adicional séptima. Manual de funcionamiento del ascensor.	8
<i>Disposiciones transitorias</i>	8
Disposición transitoria primera. Ascensores existentes incluidos en el ámbito de aplicación de esta instrucción técnica.	8
Disposición transitoria segunda. Organismos de control habilitados.	9

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO
LEGISLACIÓN CONSOLIDADA

Disposición transitoria tercera. Empresas conservadoras previamente habilitadas.	9
Disposición transitoria cuarta. Personal cualificado de empresas conservadoras previamente habilitadas.	9
<i>Disposiciones derogatorias</i>	9
Disposición derogatoria única. Derogación normativa..	9
<i>Disposiciones finales</i>	9
Disposición final primera. Modificación de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas aprobada por el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio.	9
Disposición final segunda. Título competencial..	10
Disposición final tercera. Habilitaciones normativas..	10
Disposición final cuarta. Medidas de aplicación.	10
Disposición final quinta. Entrada en vigor.	10
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC AEM 1. Ascensores	11
CAPÍTULO I. Disposiciones Generales	11
Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación..	11
Artículo 2. Definiciones..	11
CAPÍTULO II. Puesta en servicio	14
Artículo 3. Puesta en servicio de los ascensores..	14
CAPÍTULO III. Mantenimiento	15
Artículo 4. Obligaciones del o la titular.	15
Artículo 5. Realización del mantenimiento.	17
Artículo 6. Empresas conservadoras de ascensores. Declaración responsable y requisitos..	18
Artículo 7. Obligaciones de las empresas conservadoras de ascensores en relación con su actividad.	20
Artículo 8. Conservador/a de ascensores.	22
CAPÍTULO IV. Modificaciones.	23
Artículo 9. Concepto de modificación.	23
Artículo 10. Ejecución de las modificaciones.	24
CAPÍTULO V. Inspecciones	25
Artículo 11. Inspecciones..	25
CAPÍTULO VI. Disposiciones generales	29
Artículo 12. Información a los/las titulares de la instalación.	29
Artículo 13. Accidentes e incidentes..	29

Artículo 14. Infracciones y sanciones.	30
ANEXO I. Examen de tipo de modificación	30
ANEXO II. Control final de modificación	32
ANEXO III. Verificación por unidad de una modificación	33
ANEXO IV. Sistema de gestión de la calidad de modificaciones importantes	34
ANEXO V. Boletín de Revisión de Mantenimiento	36
ANEXO VI. Modelo orientativo de documentación para el registro de los ascensores.	37
ANEXO VII. Medidas mínimas de seguridad a implantar en los ascensores existentes.	37
ANEXO VIII. Manual de funcionamiento	40
ANEXO IX. Rótulo de inspección periódicas.	41
ANEXO X. Competencias del o la conservador/a de ascensores.	43
ANEXO XI. Modelo de ficha técnica (características principales del ascensor R.A.E.)	46
ANEXO XII. Normas UNE	47

TEXTO CONSOLIDADO
Última modificación: sin modificaciones

La Directiva 95/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 1995, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los ascensores, estableció un nuevo marco, que pasó a ser obligatorio, basado en el denominado «Nuevo Enfoque» y, para su aplicación, se dictó el Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores, modificado a su vez por el Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

En 2014, la Directiva 95/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 1995, fue derogada por la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores (refundición), traspuesta mediante el Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores y que derogó el Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto.

La Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de mayo de 2006, relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición), determinó que los ascensores de velocidad no superior a 0,15 metros por segundo, hasta entonces incluidos en el ámbito de aplicación de la Directiva 95/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 1995, pasarán a ser regulados por la Directiva 2006/42/CE, con efectos desde el 30 de diciembre de 2009.

Por su parte, se ha publicado el Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, relativo a las máquinas, y por el que se derogan la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 73/361/CEE del Consejo, si bien los certificados de examen CE de tipo expedidos mantendrán su validez hasta que caduquen.

El Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, aprobó la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por el Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, considerando la reglamentación aplicable en ese momento.

Esta Instrucción definía, entre otros aspectos, las reglas de seguridad aplicables a los ascensores para proteger a las personas y animales de compañía, y las cosas contra los diferentes riesgos de accidentes que pudieran producirse como consecuencia del funcionamiento, mantenimiento y modificación de dichos aparatos.

Con posterioridad a este real decreto, se publicó la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores, que establece requisitos esenciales de seguridad y salud obligatorios para el diseño y fabricación de los ascensores y componentes de seguridad, cuyo cumplimiento puede realizarse a través de las correspondientes normas armonizadas, las cuales, si bien tienen un carácter voluntario, gozan de la denominada «presunción de conformidad».

Esta directiva fue traspuesta a nuestro ordenamiento jurídico mediante el Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.

La aparición de nueva reglamentación, junto con el resto de las versiones de las normas aplicables al diseño de los ascensores, ha hecho que la versión del año 2013 de la citada ITC haya quedado desfasada.

Por otro lado, la experiencia adquirida en la aplicación de los reglamentos anteriores, así como la evolución normativa y técnica, obliga a reconsiderar los modos en los que llevar a cabo las revisiones de mantenimiento, teniendo en cuenta las distintas condiciones de utilización de los ascensores.

Asimismo, el parque de ascensores incorpora continuamente unidades con nuevos avances tecnológicos, aumentando la complejidad técnica general. Pese a que desde hace

años es obligación del instalador/a o fabricante, según sea el caso, suministrar con el ascensor un manual de instrucciones relativas a su uso, mantenimiento, inspección y reparación, la realidad es que, en muchos casos, y sobre todo en los modelos más antiguos, dicha documentación dejó de estar disponible en las instalaciones.

Así las cosas, las empresas conservadoras han venido desarrollando sus planes de mantenimiento basándose en la información disponible suministrada por los únicos legitimados a proporcionarla –empresas fabricantes y empresas instaladoras de los equipos– y, cuando no existe información disponible, aplicando la experiencia adquirida a las unidades más antiguas, todo dependiendo del tipo, cantidad y ubicación de los ascensores a su cargo.

Por otra parte, se pretende definir mejor la información a proporcionar a quien sea titular de la instalación, por parte de la empresa conservadora, en relación a las actividades de mantenimiento. Esto, unido a la creciente complejidad técnica y organizativa del mantenimiento, ha llevado a definir en qué debe consistir un plan de mantenimiento que incluya unas mínimas actuaciones a realizar por la empresa conservadora.

Este real decreto relativo a aspectos de seguridad industrial, uno de los fines declarados por el artículo 2 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, cuyo objeto, según el artículo 9.1, es el de «la prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos...».

El artículo 12.5 de la citada ley indica que «Los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal se aprobarán por el Gobierno de la Nación, sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas, con competencia legislativa sobre industria, puedan introducir requisitos adicionales sobre las mismas materias cuando se trate de instalaciones radicadas en su territorio». Ahora bien, teniendo en cuenta que las disposiciones de las directivas de la Unión Europea basadas en el «Nuevo Enfoque» constituyen obligaciones totales para los Estados miembros, que éstos deben cumplir de manera equivalente en todo el territorio de la Unión Europea –para lo cual deben retirar cualquier disposición nacional previa que pudiera existir cuando contradijera lo estipulado en aquellas, o abstenerse de legislar sobre la misma materia (con la excepción de la propia transposición)–, las comunidades autónomas no podrán ejercitar la facultad a que se refiere el artículo 12.5 de la Ley de Industria en lo relativo a las condiciones de diseño objeto de la precitada normativa europea.

Por otro lado, el día 12 de diciembre de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea la Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 95/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 1995, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los ascensores, como normas armonizadas de las normas EN 81-20:2014 y EN 81-50:2014, que han venido a anular y sustituir desde el 1 de septiembre de 2017 a las normas, también armonizadas, EN 81-1:2001+A3:2010 y EN 81-2:2001+A3:2010. Posteriormente, se publicó la Decisión de Ejecución (UE) 2021/76 de la Comisión, de 26 de enero de 2021, y la Decisión de Ejecución (UE) 2023/1646 de la Comisión, de 17 de agosto de 2023, relativas a las normas armonizadas sobre ascensores y componentes de seguridad para ascensores elaboradas en apoyo de la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Este cambio normativo ha supuesto un aumento de la seguridad en los ascensores de nueva instalación del que no se beneficiaría el parque existente a fecha de hoy, a menos que se tomase alguna medida. Dicho incremento de la seguridad ha venido motivado fundamentalmente por el tipo de accidentes más comunes a los que están expuestas las personas usuarias, el personal técnico conservador y personal de los organismos de inspección.

Considerando los antecedentes existentes en la legislación española sobre este aspecto, como fueron la Orden del 31 de marzo de 1981, por la que se fijaron las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores existentes, y el Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente, y los cambios normativos introducidos desde su entrada en vigor, se hace necesario volver a incluir una serie de medidas mínimas que mejoren la seguridad de los ascensores existentes con base en las nuevas prescripciones técnicas en vigor a la hora de la publicación de este real decreto.

La presente normativa constituye una norma reglamentaria de seguridad industrial y se aprueba en ejercicio de las competencias que, en materia de seguridad industrial, tiene atribuidas la Administración General del Estado, al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.13.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia para determinar las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, sin perjuicio de las competencias de las comunidades autónomas en materia de industria, conforme ha declarado reiteradamente la jurisprudencia constitucional. A este respecto, cabe señalar que la regulación que se aprueba tiene carácter de normativa básica y recoge previsiones de carácter marcadamente técnico, por lo que la ley no resulta un instrumento idóneo para su establecimiento y se encuentra justificada su aprobación mediante real decreto.

Este proyecto se adecúa a los principios de buena regulación conforme a los cuales deben actuar las administraciones públicas en el ejercicio de la iniciativa legislativa y la potestad reglamentaria, como son los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad, seguridad jurídica, transparencia y eficiencia, previstos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Así, se pone de manifiesto el cumplimiento de los principios de necesidad y eficacia y que la norma es acorde al principio de proporcionalidad, al contener la regulación imprescindible para la consecución de los objetivos previamente mencionados. Igualmente se ajusta al principio de seguridad jurídica, ya que esta norma es coherente con el resto del ordenamiento jurídico y se ha pretendido que sea clara y que facilite la actuación y la toma de decisiones de las personas y empresas. En cuanto al principio de transparencia, se han dado cumplimiento a los distintos trámites propios de la participación pública, esto es, consulta pública y trámites de audiencia e información públicas. Con respecto al principio de eficiencia, no se establecen cargas administrativas suplementarias que no se encuentren justificadas por razones de control y seguridad y, en todo caso, que resulten las mínimas y proporcionadas a la situación que se regula.

Para la elaboración de este real decreto se ha consultado a las comunidades autónomas, así como, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26.6 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, a aquellas entidades relacionadas con el sector, conocidas y consideradas más representativas. Asimismo, este real decreto ha sido objeto de informe por el Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial, de acuerdo con lo previsto en el artículo 18.3.a) de la Ley 21/1992, de 16 de julio, y en el artículo 2. d) del Reglamento del Consejo de Coordinación de la Seguridad Industrial aprobado por el Real Decreto 251/1997, de 21 de febrero.

Finalmente, este real decreto ha sido comunicado a la Comisión Europea y a los demás Estados miembros en cumplimiento de lo prescrito por el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, en aplicación de la Directiva (UE) 2015/1535 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de septiembre de 2015, por la que se establece un procedimiento de información en materia de reglamentaciones técnicas y de reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria y Turismo, con la aprobación previa de la entonces Ministra de Hacienda y Función Pública, de acuerdo con el Consejo de Estado, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 2 de abril de 2024,

DISPONGO:

Artículo único. *Aprobación de la Instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 «Ascensores».*

Se aprueba la Instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, «Ascensores», del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, cuyo texto se incluye a continuación.

Disposición adicional primera. *Aceptación de documentos de otros Estados miembros a efectos de acreditación del cumplimiento de requisitos.*

A los efectos de acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos a las empresas conservadoras, se aceptarán los documentos procedentes de otro Estado miembro de los que se desprenda que se cumplen tales requisitos, en los términos previstos en el artículo 17 de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Disposición adicional segunda. *Cobertura de seguro u otra garantía equivalente suscrito en otro Estado.*

Cuando la empresa conservadora de ascensores que se establece o ejerce la actividad en España, ya esté cubierta por un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente o comparable en lo esencial en cuanto a su finalidad y a la cobertura que ofrezca en términos de riesgo asegurado, suma asegurada o límite de la garantía en otro Estado miembro en el que ya esté establecido, se considerará cumplida la exigencia establecida en la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 que se aprueba en este real decreto. Si la equivalencia con los requisitos es solo parcial, la empresa conservadora deberá ampliar el seguro o garantía equivalente hasta completar las condiciones exigidas. En el caso de seguros u otras garantías suscritas con entidades aseguradoras y entidades de crédito autorizadas en otro Estado miembro, se aceptarán a efectos de justificación los certificados emitidos por estas.

Disposición adicional tercera. *Obligaciones en materia de información y reclamaciones.*

Las empresas conservadoras deben cumplir las obligaciones de información de los prestadores y las obligaciones en materia de reclamaciones establecidas, respectivamente, en los artículos 22 y 23 de la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias, cuyo texto refundido se aprobó por Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, cuando sea de aplicación.

Disposición adicional cuarta. *Incremento de la seguridad en los ascensores existentes.*

En el anexo VII de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, que se aprueba en este real decreto, se relacionan las medidas mínimas obligatorias que se deben implantar en aquellos ascensores cuya introducción en el mercado se realizó antes de la entrada en vigor de la presente instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, así como los plazos para llevarlas a cabo.

La introducción de estas medidas en los ascensores estará a lo dispuesto en los artículos 9, concepto de modificaciones, y 10, ejecución de las modificaciones, de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 que se aprueba en este real decreto.

Disposición adicional quinta. *Normas UNE para la aplicación de la ITC AEM 1 «Ascensores».*

En el anexo XII de la presente ITC se recoge el listado de las normas UNE, identificadas por su título y numeración que, de manera total o parcial, se prescriben para el cumplimiento de los requisitos incluidos en la misma.

Las concretas ediciones de las normas UNE que figuran en el anexo seguirán siendo válidas para la correcta aplicación de la ITC, incluso aunque hayan sido aprobadas y publicadas ediciones posteriores de las normas, en tanto no se publique en el «Boletín Oficial del Estado» la orden del titular del Ministerio de Industria y Turismo que actualice el citado anexo XII.

La misma orden ministerial indicará las nuevas referencias y la fecha a partir de la cual serán de aplicación las nuevas ediciones y, en consecuencia, la fecha en que las antiguas ediciones dejarán de serlo.

No obstante lo anterior, cuando no haya recaído dicha orden, se entenderá que también cumple las condiciones reglamentarias, la edición de la norma posterior a la que figure en el

listado de normas, siempre que la misma se haya publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea.

Disposición adicional sexta. *Plan de mantenimiento del ascensor.*

Las empresas conservadoras deberán disponer, en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor de este real decreto y para cada tipo de ascensor objeto de sus tareas de mantenimiento, un plan de mantenimiento conforme a lo previsto en el artículo 5.3 de la presente ITC AEM 1.

Disposición adicional séptima. *Manual de funcionamiento del ascensor.*

La empresa conservadora deberá disponer de unas instrucciones, conformes con el anexo VIII, para el uso seguro de cada ascensor objeto de su actividad de mantenimiento, de las cuales entregará copia a quien ostente la titularidad de la instalación.

En caso de no disponer de ellas, deberá elaborarlas en el plazo máximo de dos años desde la entrada en vigor de la presente ITC AEM 1.

Disposición transitoria primera. *Ascensores existentes incluidos en el ámbito de aplicación de esta instrucción técnica.*

1. Los ascensores puestos en servicio cuya introducción en el mercado se hubiera efectuado con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, y hayan sido registrados en el órgano competente de la comunidad autónoma, seguirán rigiéndose por las prescripciones del reglamento que les haya sido de aplicación en cuanto a requisitos esenciales de seguridad y su comercialización, sin perjuicio de lo dispuesto sobre mantenimiento, inspecciones y modificaciones en la presente instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, aprobada por este real decreto. Con independencia de lo anterior, deberán someterse a las adaptaciones necesarias para incrementar la seguridad en los ascensores existentes, según se establece en la disposición adicional cuarta del presente real decreto.

2. Cuando existan condiciones técnicas objetivas que impidan la implantación de las medidas establecidas en el anexo VII, quien sea titular del ascensor deberá solicitar al órgano competente de la comunidad autónoma su exoneración. Junto con la solicitud y la justificación de la imposibilidad mencionada, se propondrán las medidas alternativas de seguridad equivalentes. El órgano competente de la comunidad autónoma decidirá sobre la solicitud, para lo cual será obligatoria la presentación previa de un informe favorable de un organismo de control.

3. Los ascensores cuya introducción en el mercado se hubiera efectuado con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, y no hayan sido registrados con anterioridad, seguirán rigiéndose por las prescripciones del reglamento que les haya sido de aplicación en la introducción en el mercado, y deberán hacer efectivo dicho registro, disponiendo para ello, desde la entrada en vigor del presente real decreto, de un año desde el día siguiente a la publicación del presente real decreto hasta un año después de su entrada en vigor.

En todos los casos anteriores en que sea necesario efectuar el registro, y sin perjuicio de la excepción indicada en el caso 2, los o las titulares procederán para el mismo como se estipula en el artículo 3. Para aquellos ascensores para los que no se disponga marcado CE por ser el aparato anterior al Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, la declaración de conformidad será sustituida por certificado emitido por persona técnica titulada competente de empresa mantenedora, incluyendo planos y una memoria con cálculos justificativos de la idoneidad del equipo, y dado que el equipo está en servicio, el certificado de inspección inicial favorable será sustituido por un certificado de inspección periódica favorable, realizada como máximo con un mes de antelación respecto a la comunicación al órgano competente de la comunidad autónoma.

Disposición transitoria segunda. *Organismos de control habilitados.*

Los organismos de control ya habilitados para la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 que se deroga podrán seguir realizando su actividad sin necesidad de presentar una nueva declaración responsable, teniendo un plazo para actualizar su acreditación de dieciocho meses desde la fecha de entrada en vigor de la ITC AEM 1, que se aprueba en este real decreto.

Disposición transitoria tercera. *Empresas conservadoras previamente habilitadas.*

1. Las empresas conservadoras ya habilitadas para la conservación de ascensores a la fecha de entrada en vigor de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 que se aprueba en este real decreto, podrán seguir realizando su actividad sin necesidad de presentar una nueva declaración responsable, sin perjuicio de que las Administraciones Públicas puedan solicitar la información necesaria para comprobar lo declarado.

2. Sin perjuicio de lo establecido en el apartado anterior, el resto de condiciones y requisitos establecidos por este real decreto serán aplicables a las empresas señaladas en el apartado anterior desde su entrada en vigor.

Disposición transitoria cuarta. *Personal cualificado de empresas conservadoras previamente habilitadas.*

El personal ya cualificado como personal técnico conservador de ascensores a la entrada en vigor de la presente instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 mantendrá dicha cualificación.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

1. Quedan expresamente derogadas las siguientes disposiciones:

a) El Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

b) El Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.

c) Orden de 30 de junio de 1966 por la que se aprueba el texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores.

d) Orden de 26 de mayo de 1989 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a carretillas automotoras de manutención.

2. Asimismo, quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este real decreto.

Disposición final primera. *Modificación de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas aprobada por el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio.*

La instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas aprobada por el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, queda modificada como sigue:

Uno. La definición 3. «Empresa alquiladora» del apartado A. «Definiciones generales» del apartado 2. «Definiciones», queda redactado del modo siguiente:

«3. Empresa alquiladora: es todo titular (como propietario, arrendatario financiero o similar) de grúas móviles que efectúa el arrendamiento de éstas con operador, mediante las condiciones generales de contratación, debidamente registradas.»

Dos. El apartado 6, «Expedición y validez del carné», del anexo VII, «Carné de operador de grúa móvil autopropulsada», queda redactado del modo siguiente:

«6.1 El carné de operador de grúa móvil autopropulsada será expedido por el órgano competente de la comunidad autónoma, una vez acreditado por el solicitante

haber adquirido los conocimientos mediante alguna de las vías establecidas en el apartado 3 de este anexo; así como los requisitos establecidos en el mismo punto.

6.2 El carné tendrá una validez de cinco años, transcurridos los cuales podrá ser objeto de renovación por períodos quinquenales, previa acreditación del requisito establecido en el apartado 3.3. de este anexo.

Adicionalmente para la vía c) de demostración de conocimientos mediante la certificación de personas por entidad acreditada, el certificado de la persona debe estar vigente en el momento de la renovación del carné.»

Disposición final segunda. *Título competencial.*

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1. 13.^a de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica.

Disposición final tercera. *Habilitaciones normativas.*

1. Se autoriza a la persona titular del Ministerio competente en materia de industria para dictar, en el ámbito de sus competencias, las disposiciones necesarias para asegurar la adecuada aplicación y desarrollo de este real decreto.

2. Se faculta a la persona titular del Ministerio competente en materia de industria para que, por razones de seguridad, teniendo en cuenta el desarrollo tecnológico, pueda aprobar, con carácter general y provisional y mediante orden, prescripciones técnicas relativas a la instalación, inspecciones periódicas, reparaciones o modificaciones de los ascensores no incluidos o excluidos del ámbito de aplicación de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1. Tales prescripciones deberán ir dirigidas a posibilitar un nivel de seguridad al menos equivalente al establecido para los ascensores incluidos en dicho ámbito de aplicación.

3. Igualmente, se habilita a la persona titular del Ministerio competente en materia de industria para que mediante orden pueda declarar de obligado cumplimiento normas UNE emitidas por organismos de normalización europeos o internacionales siempre que correspondan al ámbito de aplicación del real decreto y de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1.

Disposición final cuarta. *Medidas de aplicación.*

El órgano directivo competente en materia de seguridad industrial del Ministerio competente en materia de industria podrá elaborar y mantener actualizada una guía técnica para la aplicación práctica de los requisitos de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, aprobada por este real decreto, la cual podrá establecer aclaraciones de carácter general.

Disposición final quinta. *Entrada en vigor.*

Este real decreto y la ITC AEM 1 que aprueba entrarán en vigor el 1 de julio de 2024.

Dado en Madrid, el 2 de abril de 2024.

FELIPE R.

El Ministro de Industria y Turismo,
JORDI HEREU BOHER

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC AEM 1

Ascensores

CAPÍTULO I

Disposiciones Generales

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación.*

1. Objeto.

Esta instrucción técnica complementaria (en adelante ITC) tiene por objeto definir las condiciones de seguridad de los ascensores definidos en el artículo 2, estableciendo el procedimiento de la puesta en servicio y modificación de los mismos, así como los requisitos de mantenimiento e inspección, con el objetivo de proteger a las personas, los animales de compañía y los bienes contra los diferentes riesgos de accidentes que pudieran producirse como consecuencia del funcionamiento, las modificaciones y el mantenimiento de dichos aparatos.

2. Ámbito de aplicación.

Esta ITC se aplica a todo ascensor según lo definido en el artículo 2.

Se excluyen del ámbito de aplicación de esta ITC:

- a) Los aparatos de elevación de obras de construcción,
- b) Las instalaciones de cables, incluidos los funiculares,
- c) Los aparatos de elevación especialmente diseñados y fabricados para fines militares o policiales,
- d) Los aparatos de elevación desde los cuales se puedan efectuar trabajos,
- e) Los aparatos de elevación para pozos de minas,
- f) Los aparatos de elevación destinados a mover actores durante representaciones artísticas,
- g) Los aparatos de elevación instalados en medios de transporte,
- h) Los aparatos de elevación vinculados a una máquina y destinados exclusivamente al acceso a puestos de trabajo, incluidos los puntos de mantenimiento e inspección de la máquina,
- i) Los trenes de cremallera,
- j) Las escaleras mecánicas y andenes móviles,
- k) Los aparatos elevadores que discurran a lo largo de una escalera o rampa, y
- l) Los aparatos elevadores con sólo dos paradas que sirvan una distancia vertical menor que la existente entre dos plantas de un edificio o construcción, con una distancia máxima entre las dos paradas de tres metros.

Artículo 2. *Definiciones.*

A efectos del presente real decreto, se entenderá por:

a) «Ascensor»: A efectos de esta ITC, es el aparato de elevación instalado permanentemente en edificios o construcciones, provisto de un habitáculo, que sirve niveles definidos siguiendo un recorrido fijo, que se desplaza a lo largo de guías (rígidas o no), y cuya inclinación sobre la horizontal es superior a 15 grados, destinado al transporte:

- 1.º De personas y animales de compañía;
- 2.º De personas, animales de compañía y objetos;
- 3.º Solamente de objetos, si el habitáculo es accesible, es decir, si una persona puede entrar en él sin dificultad, y si está provisto de órganos de accionamiento situados dentro del habitáculo o al alcance de una persona situada dentro del mismo.

La consideración de «ascensor» se tendrá con independencia de la designación popular, comercial o la que figure en normas técnicas y la velocidad con que se desplace el habitáculo.

b) «Habitáculo»: Parte del ascensor en la que se sitúan las personas, animales de compañía, u objetos para ser elevados o descendidos.

c) «Ascensor tipo»: Ascensor representativo cuya documentación técnica muestra cómo se va a cumplir con los requisitos esenciales de salud y seguridad establecidos en el anexo I de la directiva correspondiente en los ascensores derivados del ascensor tipo en función de parámetros objetivos.

d) «Comercialización»: Todo suministro, remunerado o gratuito, de un componente de seguridad para ascensores para su distribución o utilización en el mercado de la Unión Europea en el transcurso de una actividad comercial.

e) «Introducción en el mercado»: La primera comercialización en el mercado de la Unión Europea de un componente de seguridad para ascensores, o la instalación, remunerada o gratuita, de un ascensor para su utilización en el mercado de la Unión Europea en el transcurso de una actividad comercial. Se considera que un ascensor está instalado cuando se ha finalizado su montaje en el emplazamiento definitivo y se ha expedido la correspondiente declaración de conformidad cumpliendo los requisitos del marcado CE.

f) «Puesta en servicio de un ascensor»: Acto mediante el cual, por primera vez, y una vez instalado, se pone el ascensor a disposición de los/las usuarios/as, cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 3 «Puesta en servicio de los ascensores» de esta ITC.

g) «Instalador o instaladora»: Persona física o jurídica que asume la responsabilidad del diseño, fabricación, instalación e introducción en el mercado del ascensor.

h) «Fabricante»:

1.º Una persona física o jurídica que fabrique un componente de seguridad para ascensores o que encargue el diseño o la fabricación del mismo y comercialice dicho componente de seguridad para ascensores bajo su nombre o marca registrada, o

2.º Una persona física o jurídica que diseñe o fabrique una máquina incluida en el ámbito de aplicación de esta instrucción técnica y que sea responsable de la conformidad de dicha máquina con el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, o según se define en el Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, relativo a las máquinas, y por el que se derogan la Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y la Directiva 73/361/CEE del Consejo, con vistas a su comercialización bajo su propio nombre o su propia marca, o para su propio uso. En ausencia de un fabricante en el sentido indicado, se considerará fabricante cualquier persona física o jurídica que comercialice o ponga en servicio una máquina incluida en el ámbito de aplicación de esta instrucción técnica.

i) «Representante autorizado o autorizada»: Toda persona física o jurídica establecida en la Unión Europea que ha recibido un mandato por escrito de un instalador/a o un fabricante para actuar en su nombre en tareas específicas.

j) «Importador o importadora»: Toda persona física o jurídica establecida en la Unión Europea que introduzca en el mercado de la Unión Europea un componente de seguridad para ascensores proveniente de un tercer país.

k) «Distribuidor o distribuidora»: Toda persona física o jurídica integrada en la cadena de distribución, distinta de la persona fabricante o importadora, que comercialice un componente de seguridad para ascensores.

l) «Agentes económicos»: Instalador/a, fabricante, representante autorizado/a, importador/a y distribuidor/a.

m) «Especificación técnica»: Documento en el que se definen los requisitos técnicos de un ascensor o componente de seguridad para ascensores.

n) «Norma armonizada»: Norma con arreglo a la definición del artículo 2.1.c) del Reglamento (UE) n.º 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre la normalización europea, por el que se modifican las Directivas 89/686/CEE y 93/15/CEE del Consejo y las Directivas 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE y 2009/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se deroga la Decisión 87/95/CEE del Consejo y la Decisión n.º 1673/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

ñ) Animal de compañía: Animal que tienen en su poder las personas, siempre que su tenencia no tenga como destino su consumo o el aprovechamiento de sus producciones, o no se lleve a cabo, en general, con fines comerciales o lucrativos.

o) «Acreditación»: Acreditación con arreglo a la definición del artículo 2.10 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 339/93.

p) «Organismo nacional de acreditación»: Organismo nacional de acreditación con arreglo a la definición prevista en el artículo 2.11 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008.

q) «Evaluación de la conformidad»: Proceso por el que se verifica si se satisfacen los requisitos esenciales de seguridad y salud del anexo I del presente real decreto en relación con un ascensor o un componente de seguridad para ascensores.

r) «Organismo de control»: Organismo que desempeña actividades de evaluación de la conformidad, que incluyen calibración, ensayo, certificación e inspección, según se establece en Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

s) «Recuperación»: En relación con un ascensor, cualquier medida destinada a conseguir el desmontaje y la eliminación segura de un ascensor y, en relación con un componente de seguridad para ascensores, cualquier medida destinada a conseguir la devolución de un componente de seguridad para ascensores ya puesto a disposición del instalador/a o del o la usuario/a final.

t) «Legislación de armonización de la Unión Europea»: Toda legislación de la Unión Europea que armonice las condiciones para la comercialización de los productos.

u) «Mercado CE»: Mercado por el que el instalador/a del ascensor o fabricante del componente de seguridad para ascensores indica que es conforme a todos los requisitos aplicables establecidos en la legislación de armonización de la Unión Europea que prevé su colocación.

v) «Velocidad nominal»: Velocidad de la cabina, en metros por segundo, para la que se ha construido el aparato elevador.

w) «Manual de funcionamiento»: Compilación de información relevante destinada a posibilitar una utilización segura del ascensor por parte del o la usuario/a, de las empresas conservadoras y de los organismos de inspección, redactada en conformidad con el anexo VIII.

x) «Titular de un ascensor»: Es su propietario o propietaria o, en su caso, el arrendatario o arrendataria.

y) «Mantenimiento»: Combinación de todas las acciones técnicas, administrativas y de gestión realizadas durante el ciclo de vida de un elemento, destinadas a conservarlo o a devolverlo a un estado en el que pueda desarrollar la función requerida. Incluye el mantenimiento preventivo, correctivo, predictivo, y el rescate de personas y animales de compañía. Son actividades no separables.

z) «Registro de mantenimiento»: Historial que recoge información relevante sobre las incidencias y actuaciones efectuadas sobre un ascensor a lo largo de su vida útil. Consta al menos de:

- 1.º Los boletines de mantenimiento ordinario,
- 2.º Incidencias y averías,
- 3.º Accidentes,
- 4.º Reparaciones y cambios de piezas,

5.º Componentes de seguridad: Con el fin de facilitar y asegurar la trazabilidad de los componentes de seguridad de una instalación, las empresas conservadoras deberán reflejar en este Registro las características de los componentes de seguridad incluyendo, al menos, el tipo de componente y su número de tipo, lote o serie o cualquier otro elemento que permita su identificación. Esta información en el Registro deberá mantenerse, aunque se realice la sustitución del componente de seguridad.

6.º Modificaciones.

7.º Inspecciones incluidas en el capítulo V.

aa) «Técnico/a titulado/a universitario/a competente»: Se entenderá por técnico/a titulado/a universitario/a competente aquel o aquella que ostente un título universitario con competencias específicas en la materia objeto de la presente ITC.

ab) «Ascensor existente»: El que habiendo pasado el trámite del artículo 3, «puesta en servicio», no haya sido dado de baja definitiva en el órgano competente en materia de seguridad industrial.

ac) «Comunicación o notificación fidedigna»: Aquella que, por los medios utilizados, garantiza la recepción de la misma por parte de la persona física o jurídica a la que va destinada.

ad) «Ficha técnica»: Documento que define las características técnicas más importantes del ascensor cuyo contenido mínimo se incluye en el modelo orientativo que se define en el anexo XI.

ae) «Vivienda unifamiliar»: Construcción situada en parcela independiente o adosada, que sirve de residencia habitual, permanente o temporal, para una sola unidad familiar.

af) «Avería»: Cualquier suceso que interrumpa el servicio del ascensor, excluyendo el fallo en el suministro eléctrico, y que necesite de la intervención de la empresa conservadora para volver a ponerlo en funcionamiento, así como cualquier reparación que implique dejar fuera de servicio el aparato por un periodo superior a las 12 horas.

ag) «Accidente»: Tendrá la consideración de accidente los daños a las personas, animales, bienes o a la propia instalación, causados por el funcionamiento del propio aparato o por agentes externos al mismo.

CAPÍTULO II

Puesta en servicio

Artículo 3. *Puesta en servicio de los ascensores.*

1. Para la puesta en servicio de los ascensores a los que se refiere esta ITC, se presentará por parte del o la titular o representante, ante el órgano competente de la comunidad autónoma, la siguiente documentación, que incluirá la referencia al número de serie, o, cuando así lo determine la comunidad autónoma, una declaración responsable de disponer de ella:

- a) La ficha técnica de la instalación.
- b) La declaración CE o UE de conformidad.
- c) El manual de funcionamiento, según anexo VIII.
- d) La copia del contrato de mantenimiento.
- e) Cuando sea aplicable, las actas de ensayo relacionadas con el control final.
- f) El certificado de inspección inicial favorable realizada como máximo con tres meses de antelación respecto a la comunicación al órgano competente de la comunidad autónoma de la puesta en servicio.

Una vez recibida la comunicación según modelo orientativo del anexo VI, el órgano competente otorgará un número de identificación y registro al aparato (RAE) que será incorporado en la documentación anterior.

El instalador/a o fabricante deberá entregar al o la titular el original o una copia de toda la documentación necesaria para la puesta en servicio del ascensor y mantener una copia de la misma durante al menos diez años desde que finalice el mantenimiento de los ascensores.

No se podrá utilizar el ascensor, en cualquiera de sus fases previas a la puesta en servicio y a disposición del o la usuario/a final, para fines distintos a los previstos, tales como el aprovechamiento como aparato elevador de materiales o personas para la construcción.

2. Las condiciones de diseño de los ascensores sujetos a las disposiciones de aplicación de aquellos reales decretos que trasponen directivas de la Unión Europea están sujetas a las reglas de excepcionalidad establecidas en aquellos.

Por lo que se refiere, en particular, al apartado 2.2 del anexo I del Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores, se contemplarán las siguientes situaciones:

a) Caso de un edificio nuevo. Se dispondrán los refugios o espacios libres que indica el citado epígrafe 2.2, salvo que se demostrase al órgano competente de la comunidad autónoma que no existe esa posibilidad, en cuyo caso se procedería como se indica en el epígrafe siguiente.

b) Caso de un edificio existente. Se dispondrán los refugios o espacios libres que indica el citado epígrafe 2.2. No obstante, en casos excepcionales, en particular, en casos de edificios histórico-artísticos, o para posibilitar la accesibilidad, si el o la titular de la instalación, una vez estudiadas todas las posibilidades para practicar tales refugios o espacios libres, llegase a la conclusión de que no se puede, materialmente, adoptar esa disposición, o que tendrían que emplearse medios técnicos o económicos desproporcionados para ello, deberá solicitar del órgano competente de la comunidad autónoma que reconozca, previamente a la ejecución de la instalación, la correspondiente situación de excepcionalidad.

A la solicitud de este reconocimiento, que podrá ser realizada por el/la titular del ascensor o por la empresa que realizará la modificación, se acompañará la siguiente documentación:

1.º Caso de que sea solicitado por la empresa instaladora, ésta deberá presentar un documento firmado por el/la titular del ascensor o representante del mismo en el que conste que delega en dicha empresa la tramitación del reconocimiento previo de la situación excepcional.

2.º Informe del o la técnico/a titulado/a universitario/a competente responsable de los trabajos en el inmueble en la que se justifiquen los motivos de la imposibilidad de incorporar los refugios reglamentarios, describiendo la situación excepcional.

El citado órgano competente deberá emitir resolución motivada.

Si la situación de excepcionalidad fuera reconocida como tal, el instalador/a deberá proceder a justificar la medida compensatoria a la disposición de refugios o espacios libres que introduzca en su diseño, incluyéndola en el expediente técnico de fabricación, de la misma forma que el resto de requisitos esenciales.

Las medidas compensatorias para lograr un nivel de seguridad equivalente, cuando no se puedan disponer dichos refugios o espacios libres, deberán ser aprobadas por un organismo notificado a través de una de las vías de evaluación de la conformidad del diseño habilitadas por la directiva de ascensores.

Dichas medidas no deberán ser objeto de aprobación por el órgano competente de la comunidad autónoma.

El instalador/a añadirá copia de la resolución motivada, o referencia de la misma, a la documentación que, de acuerdo con el apartado 1 de este artículo, se aporte para la puesta en servicio de los ascensores, guardando una copia en el registro del ascensor.

CAPÍTULO III

Mantenimiento

Artículo 4. *Obligaciones del o la titular.*

El/la titular de un ascensor es responsable de:

1. Permitir el uso del ascensor sólo durante el periodo en el que tenga contratado un servicio de mantenimiento que asegure su buen funcionamiento. Dicha contratación la formalizará el titular, o su representante, con una empresa conservadora de ascensores de las contempladas en el artículo 6, de manera que permita la realización por parte de la misma de las revisiones y comprobaciones reglamentarias.

El/la titular del aparato se responsabilizará de entregar el registro de mantenimiento de la empresa conservadora saliente a la empresa conservadora entrante, con la que haya contratado el mantenimiento, para ser actualizado por ésta durante el tiempo que proporcione dicho servicio.

En el caso de que todas las instalaciones de un edificio sean mantenidas por una única empresa de «mantenimiento Integral», cuya actividad consista en prestar un conjunto de

servicios de mantenimiento de las instalaciones de un edificio, ésta podrá incluir en su oferta de servicios el mantenimiento de los ascensores de dicho edificio.

No obstante lo anterior, dicha empresa de mantenimiento integral sólo podrá prestar dicho servicio a través de una empresa conservadora de ascensores que cumpla lo establecido en la presente ITC o bien estar habilitada ella misma como empresa conservadora de ascensores cumpliendo los requisitos de esta ITC.

2. Solicitar a la empresa conservadora mediante comunicación fidedigna la puesta fuera de servicio del ascensor cuando tenga conocimiento de que su utilización no reúne las debidas garantías de seguridad.

3. Poner en conocimiento de la empresa conservadora, mediante comunicación fidedigna de forma inmediata en caso de accidente, o en un plazo máximo de 24 horas en caso de anomalía en el funcionamiento, o cualquier deficiencia o abandono en relación con la debida conservación del ascensor. En caso de que la comunicación no sea atendida, deberá comunicar esta circunstancia ante el órgano competente de la administración pública.

4. En el mismo sentido, cuando el/la titular tenga conocimiento por escrito por parte de la empresa conservadora de los elementos del ascensor que, a raíz de las comprobaciones de mantenimiento o por las indicaciones del fabricante de algún componente, hayan de repararse o sustituirse, por apreciar que no se cumplen las condiciones de seguridad que le fueran exigibles, deberá proceder según lo indicado por la empresa conservadora en el plazo definido por ésta a tenor del riesgo apreciado, o, cumplido el plazo sin subsanar los defectos, deberá solicitar la puesta fuera de servicio temporal del ascensor a la empresa conservadora; de haber discrepancias en el dictamen de la empresa conservadora, el/la titular podrá contratar la realización de una inspección de los elementos motivo de la discrepancia por parte de un organismo de control.

5. Contratar a su debido tiempo, por sí mismo o a través de su representante, la inspección reglamentaria una vez puesto en servicio el ascensor, a las que se refiere el artículo 11 de esta ITC, facilitando para tal fin el acceso a los organismos de control y teniendo a su disposición el certificado de la última inspección, así como de la documentación técnica del ascensor que obre en poder del o la titular. La inspección periódica no podrá ser contratada en ningún caso por la empresa conservadora.

6. Contratar con una empresa conservadora habilitada la subsanación de los defectos indicados en el certificado que emita tras la inspección del ascensor el organismo de control en los plazos establecidos por dicha entidad.

7. Dejar fuera de servicio temporal: cuando el/la titular decida dejar fuera de servicio de forma temporal el ascensor, lo comunicará al órgano competente de la comunidad autónoma indicando la identificación del ascensor y un certificado de la empresa conservadora en que conste que ha dejado el aparato fuera de servicio de forma efectiva. El ascensor solamente podrá volver a ser puesto en funcionamiento por una empresa conservadora.

Para la reanudación del servicio el/la titular comunicará al mismo órgano, aportando el correspondiente contrato de mantenimiento en vigor o, cuando así lo determine la comunidad autónoma, una declaración responsable.

Si el aparato lleva parado un periodo superior a tres meses, se deberá realizar una revisión de mantenimiento con el alcance de una revisión anual definida en la norma UNE 58720 Mantenimiento preventivo de ascensores. Este periodo no afectará a los plazos de las inspecciones periódicas, de tal forma que, si durante la baja temporal se han superado los plazos de inspección periódica, el alta debe ser precedida de una inspección periódica favorable sin defectos.

8. Conservar el registro de mantenimiento del ascensor. El/la titular de la instalación tiene la obligación de conservar los originales, o en su caso copia, de la siguiente documentación:

- a) Registro de puesta en servicio emitido por el órgano competente en materia de la comunidad autónoma.
- b) En su caso, declaración de conformidad CE o UE del aparato de elevación.
- c) Ficha técnica de la instalación.
- d) Manual de funcionamiento.
- e) Registro de mantenimiento del ascensor.
- f) Contrato de mantenimiento con empresa conservadora habilitada.
- g) Los certificados de inspección periódica.

El/la titular del ascensor tendrá a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma la documentación anterior, que será entregada previo requerimiento de dicho órgano.

En caso de cambio de empresa conservadora, el/la titular del ascensor debe facilitar a la nueva empresa copia de la documentación citada anteriormente.

Cuando se produzca un cambio de empresa conservadora, el/la titular del ascensor o, en su nombre, la nueva empresa comunicará a la anterior, de forma fehaciente y con antelación al cambio, la fecha desde la que se hará cargo del ascensor, que coincidirá con la que figure en el contrato de mantenimiento. Dicha comunicación se archivará en el registro de mantenimiento del ascensor.

Artículo 5. Realización del mantenimiento.

1. Empresas intervinientes.

El mantenimiento de los ascensores deberá ser realizado por empresas conservadoras, a las que se refiere el artículo 6 de esta ITC.

2. Criterios generales.

La ejecución técnica del mantenimiento de los ascensores se efectuará, por las o los conservadores de ascensores de la empresa conservadora, atendiendo al manual de funcionamiento del ascensor descrito en el anexo VIII.

Las comprobaciones mínimas a realizar en las revisiones de mantenimiento preventivo de los ascensores, son las que se establecen en la Norma UNE 58720.

3. Plan de Mantenimiento.

Las empresas conservadoras deberán disponer, para cada ascensor que conserven, de un plan de mantenimiento actualizado, elaborado según se define en la norma UNE 58720, y que incluya las actividades, los procedimientos, los recursos materiales y humanos, y la duración, así como toda aquella información necesaria para la realización de las tareas de mantenimiento en condiciones de seguridad.

El contenido mínimo de este plan deberá incluir:

a) Las actuaciones consideradas como mínimas que se relacionan en la Norma UNE 58720, más las derivadas de las instrucciones del instalador/a o fabricante, más aquellas que la empresa conservadora considere a su juicio necesarias en función de las peculiaridades de cada ascensor.

b) Tiempo estimado establecido para la realización del mantenimiento.

c) Personal a emplear en dichas operaciones considerando especialmente los trabajos a realizar en el hueco o en el techo del ascensor, así como cuando se vaya a manipular componentes mecánicos en movimiento o componentes eléctricos o electrónicos.

Este plan estará a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma y será entregado previo requerimiento de dicho órgano.

4. Plazos.

Las empresas conservadoras deberán realizar las revisiones presenciales de mantenimiento preventivo de los ascensores, al menos, en los plazos siguientes:

a) Ascensores en viviendas unifamiliares y ascensores puestos en servicio mediante declaración CE de conformidad según el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, o mediante declaración UE de conformidad según el Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, instalados en edificios de viviendas de hasta tres paradas y que no puedan dar servicio a más de 20 viviendas en total: cada cuatro meses.

También podrán tener la consideración de ascensor unifamiliar aquellos de uso residencial que, habiendo sido instalados en edificios existentes de más de una planta por necesidades de accesibilidad de los/las titulares, sean instalados con medidas que aseguren que sólo da servicio a una planta del edificio y su titular sea una persona física que será el/la usuario/a único/a del mismo. Para tener esta consideración, el/la titular deberá solicitar el

reconocimiento del órgano competente de la comunidad autónoma acreditando las medidas que se adoptarán para asegurar que el aparato sólo da servicio a una de las plantas del edificio además del acceso principal. Dicha condición se perderá en el momento en el que se quiera dar servicio a más de una planta del edificio.

b) Los demás ascensores: cada mes, no pudiendo transcurrir menos de 20 días ni más de 45 días entre cada revisión presencial de mantenimiento.

5. Registro de operaciones de mantenimiento.

a) La empresa conservadora entregará al o la titular del aparato, de manera fidedigna y en un plazo máximo de diez días tras cada actuación, un boletín en el que debe figurar obligatoriamente:

1.º La fecha de la revisión.

2.º Hora de inicio y finalización del mantenimiento.

3.º La identificación de la empresa conservadora y del o la conservador/a de ascensores.

4.º El número de Registro de Aparato Elevador (RAE), número de serie del aparato y la dirección del ascensor.

5.º Relación de todos los trabajos y comprobaciones llevadas a cabo según el plan de mantenimiento. En el caso de las comprobaciones hay que especificar para cada una de ellas lo indicado en la norma UNE 58720.

6.º Firma del o la conservador/a de ascensores.

Asimismo el boletín debe:

7.º Tener trazabilidad con el plan de mantenimiento y de su entrega al o la titular.

8.º Ser emitido en soporte físico (papel), a menos que, con acuerdo del o la titular, por disponer éste de los medios oportunos, se comunique de manera fidedigna por vía electrónica.

En el anexo V se indica el modelo cuyo contenido es el mínimo que debe recoger el boletín de mantenimiento, si bien podría cambiar en función de criterios diferentes existentes en los manuales de instrucciones de fabricantes e instaladores/as o de los fabricantes de los componentes que no sean de seguridad.

b) La empresa conservadora mantendrá actualizado el registro de mantenimiento del ascensor, que deberá entregar al o la propietario/a a la finalización del contrato.

Los boletines de mantenimiento ordinario serán conservados hasta la primera inspección periódica con resultado favorable y, sucesivamente, entre dos inspecciones periódicas con resultado favorable, debiendo, además, mantener el registro de los doce meses anteriores a la última inspección. La empresa conservará igualmente los respectivos acuses de recibo del o la titular o su representante, en formato papel o electrónico.

La documentación relativa a las modificaciones, además de mantenerse en este registro, será conservada por el/la titular en el expediente técnico del ascensor durante toda su vida útil.

Cuando una empresa conservadora deje de conservar un ascensor, mantendrá una copia del registro de mantenimiento relativo a su período de prestación de servicios a disposición del órgano competente en materia de industria hasta el momento en que corresponda realizar la siguiente inspección periódica, debiendo, en todo caso, mantener el registro de los últimos doce meses de prestación de servicio, que será entregado a dicho órgano previo requerimiento.

Artículo 6. *Empresas conservadoras de ascensores. Declaración responsable y requisitos.*

1. A efectos de esta ITC, se considerarán empresas conservadoras de ascensores las personas físicas o jurídicas que desarrollan las actividades de mantenimiento, rescates de personas y animales de compañía, reparación, modificaciones y desmantelamiento de los ascensores objeto de esta ITC, de acuerdo con las prescripciones que siguen.

2. Antes de comenzar sus actividades como empresas conservadoras, las personas naturales o jurídicas que deseen establecerse en España deberán presentar ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que se establezcan, una declaración responsable en la que el/la titular de la empresa o el/la representante legal de la misma

declare que cumple los requisitos que se exigen por esta instrucción técnica complementaria, que dispone de la documentación que así lo acredita, que se compromete a mantenerlos durante la vigencia de la actividad y que se responsabiliza de que las actividades de mantenimiento, reparación, rescate y modificaciones se efectúan de acuerdo con las normas y requisitos que se establezcan en esta ITC.

3. Las empresas conservadoras legalmente establecidas para el ejercicio de esta actividad en cualquier otro Estado miembro de la Unión Europea que deseen realizar la actividad en régimen de libre prestación en territorio español, deberán presentar, previo al inicio de la misma, ante el órgano competente de la comunidad autónoma donde deseen comenzar su actividad, una declaración responsable en la que el/la titular de la empresa o el/la representante legal de la misma declare que cumple los requisitos que se exigen por esta ITC, que dispone de la documentación que así lo acredita, que se compromete a mantenerlos durante la vigencia de la actividad y que se responsabiliza de que las actividades de mantenimiento, reparación y modificaciones se efectúan de acuerdo con las normas y requisitos que se establecen en esta ITC.

La declaración deberá hacer constar que la empresa dispone de la documentación que acredita la capacitación del personal asignado a las tareas de mantenimiento, reparación, rescate de personas y animales de compañía y modificaciones, de acuerdo con la normativa del país de establecimiento, reconocida equivalente a la requerida en el artículo 8, en aplicación de lo previsto en la normativa de la Unión Europea sobre reconocimiento de cualificaciones profesionales, aplicada en España mediante el Real Decreto 581/2017, de 9 de junio. La autoridad competente podrá verificar esa capacidad con arreglo a lo dispuesto en el artículo 15 del Real Decreto 581/2017, de 9 de junio.

4. Las comunidades autónomas deberán posibilitar que la declaración responsable sea realizada por medios electrónicos.

No se podrá exigir la presentación de documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos junto con la declaración responsable. No obstante, esta documentación deberá estar disponible para su presentación inmediata ante la Administración competente cuando ésta así lo requiera en el ejercicio de sus facultades de inspección, comprobación y control.

5. El órgano competente de la comunidad autónoma asignará, de oficio, un número de identificación a la empresa y remitirá los datos necesarios para su inclusión en el Registro Integrado Industrial regulado en el Título IV de la Ley 21/1992, de 16 de julio, y en su normativa reglamentaria de desarrollo.

6. De acuerdo con el artículo 4.3 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, la declaración responsable habilita a la empresa conservadora desde el día de su presentación, en todo el Estado, y con una duración indefinida.

7. La inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, de cualquier dato o información que se incorpore a una declaración responsable, o la no presentación de la misma, o de la documentación que sea en su caso requerida para acreditar el cumplimiento de lo declarado, determinará la imposibilidad de continuar con la actividad desde el momento en que se tenga constancia de tales hechos, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiera lugar.

Sin perjuicio de las sanciones administrativas que pudieran derivarse de la gravedad de las actuaciones realizadas, y de acuerdo con el artículo 4.4 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, la administración podrá incoar un expediente de subsanación de errores. En dicho caso, se abrirá un expediente informativo a la empresa conservadora, que tendrá quince días a partir de la comunicación para aportar las evidencias o descargos correspondientes.

8. Cualquier hecho que suponga la modificación de alguno de los datos incluidos en la declaración originaria, así como el cese de las actividades, deberá ser comunicado por el interesado al órgano competente de la comunidad autónoma donde presentó la declaración responsable en el plazo de un mes.

9. Las empresas conservadoras deberán cumplir lo siguiente:

a) Disponer de la documentación que identifique a la empresa conservadora, que, en el caso de persona jurídica, deberá estar constituida legalmente.

b) Contar con el personal necesario para realizar la actividad en condiciones de seguridad, en número suficiente para atender las instalaciones que tengan contratadas con un mínimo de:

i. Un/a técnico/a titulado/a universitario/a con competencias específicas en la materia objeto de la presente instrucción técnica complementaria, que será el/la responsable técnico/a, contratado/a en plantilla a jornada completa (salvo que se acredite que el horario de apertura de la empresa es menor, en cuyo caso se admitirá que esté contratado/a a tiempo parcial para prestar servicios durante un número de horas equivalente al horario durante el que la empresa desarrolle su actividad). Se considerará que también queda satisfecho el requisito de contar con un/a técnico/a titulado/a universitario/a competente en plantilla si, en el caso de las personas jurídicas, el título universitario lo ostenta uno de los socios de la organización, siempre que trabaje para la empresa a jornada completa, o durante el horario de apertura de la misma. La figura del o la técnico/a titulado/a universitario/a competente podrá ser sustituida por la de dos o más técnicos/as titulados/as universitarios/as competentes, cuyos horarios laborales permitan cubrir la jornada completa o el horario de actividad de la empresa.

Las micropymes, definidas como tal en el anexo I del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, por el que se declaran determinadas categorías de ayudas compatibles con el mercado interior en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado, para las que desarrollen la actividad de conservación de ascensores, la contratación en plantilla del técnico titulado universitario podrá ser a jornada parcial, siempre que no realicen modificaciones importantes en los mismos.

ii. Un/a conservador/a contratado/a en plantilla a jornada completa (salvo que se acredite que el horario de apertura de la empresa es menor, en cuyo caso se admitirá que este esté contratado/a a tiempo parcial para prestar servicios durante un número de horas equivalente al horario durante el que la empresa desarrolle su actividad). Se considerará que también queda satisfecho el requisito de contar con un/a conservador/a en plantilla si la titularidad de la cualificación individual la ostenta uno de los socios de la organización, siempre que trabaje para la empresa a jornada completa, o durante el horario de apertura de la misma. La figura del o la conservador/a podrá ser sustituida por la de dos o más conservadores, cuyos horarios laborales permitan cubrir la jornada completa o el horario de actividad de la empresa.

c) Disponer de los medios técnicos necesarios para realizar su actividad en condiciones de seguridad.

d) Haber suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente, que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio, con cobertura mínima de 600.000 euros por accidente. Esta cuantía mínima se actualizará por orden del Ministro de Industria y Turismo siempre que sea necesario para mantener la equivalencia económica de la garantía, previo informe de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos.

e) Responsabilizarse de que los aparatos que les sean encomendados se mantienen en condiciones de funcionamiento correctas, cumpliendo íntegramente los requisitos de esta ITC.

10. La empresa conservadora no podrá facilitar, ceder o enajenar certificados de actuaciones no realizadas por ella misma.

11. El órgano competente de la comunidad autónoma dará traslado inmediato al Registro Integrado Industrial regulado en el título IV de la Ley 21/1992, de 16 de julio, tal y como establece su normativa reglamentaria de desarrollo, de la inhabilitación temporal, las modificaciones y el cese de la actividad a los que se refieren los apartados precedentes para la actualización de los datos en dicho registro.

Artículo 7. *Obligaciones de las empresas conservadoras de ascensores en relación con su actividad.*

Las empresas conservadoras de ascensores estarán sujetas a las siguientes obligaciones, que constarán en el contrato de mantenimiento:

1. Poner en funcionamiento y conservar los ascensores de acuerdo con lo estipulado en esta ITC, responsabilizándose de que los aparatos que les sean encomendados se mantienen en las mismas condiciones de seguridad existentes en el momento de su

instalación y puesta en servicio, más las derivadas de legislaciones posteriores que les sean de aplicación.

2. Garantizar, en plazo máximo de 24 horas, el envío del personal conservador de ascensores necesario cuando sea solicitado por el/la titular para corregir averías que ocasionen la parada del mismo, sin atrapamiento de personas y animales de compañía en la cabina, y de manera inmediata cuando sean requeridos por motivo de parada del ascensor con personas atrapadas en la cabina o accidentes o urgencia similar.

3. Poner por escrito en conocimiento del o la titular de forma fidedigna los elementos del ascensor que hayan de repararse o sustituirse, por apreciar que no se encuentran en condiciones de ofrecer las debidas garantías de buen funcionamiento, o si el ascensor no cumpliera las condiciones de seguridad que le fueran exigibles. En el caso de que no se efectúe la reparación indicada se estará a lo dispuesto en el artículo 4.4 y en el apartado 5 del presente artículo.

4. Garantizar, durante un período de dos años, la corrección de las deficiencias atribuidas a una mala ejecución de las operaciones que les hayan sido encomendadas, así como de las consecuencias que de ellas se deriven.

5. Poner fuera de servicio el ascensor, poniéndolo en conocimiento del órgano competente, cuando apreciara riesgo grave e inminente de accidente, hasta que no se realice la oportuna reparación.

6. Notificar al o la titular del aparato con antelación mínima de tres meses, de forma fidedigna, la fecha en la que corresponde realizar la próxima inspección periódica, haciéndole conocedor de que transcurrido el plazo de la inspección establecido se estará a lo indicado en el apartado 7.

7. Dejar el aparato fuera de servicio y comunicar de forma fehaciente esta circunstancia, tanto al titular como al órgano competente en materia de industria de la comunidad autónoma en la que radica la instalación, dentro de las 24 horas siguientes, si transcurrido el plazo del vencimiento de la inspección periódica correspondiente no se hubiera realizado esta.

8. Poner en conocimiento, en caso de accidente con daños a personas, animales de compañía, objetos o a elementos relevantes de la instalación, del órgano territorial competente de la comunidad autónoma en un plazo máximo de 24 horas desde que haya tenido conocimiento, manteniendo el ascensor fuera de servicio hasta tanto no reciba instrucciones del órgano competente en materia de industria.

9. Mantener al día el registro de mantenimiento que se menciona en el apartado 5 del artículo 5 de esta ITC.

10. Dar cuenta al órgano competente de la comunidad autónoma, en el plazo máximo de 30 días, de todas las altas y bajas de contratos de mantenimiento de los ascensores que tengan a su cargo.

Para la comunicación de altas, salvo lo dispuesto al respecto por el órgano competente de la comunidad autónoma, la empresa conservadora deberá indicar:

- a) Su nombre y razón social.
- b) Fecha de entrada en vigor del contrato.
- c) Copia del contrato de mantenimiento.
- d) N.º del contrato de mantenimiento.
- e) Fecha de la última inspección periódica vigente requerida según el apartado 4 del artículo 11, así como el número de acta de la misma y el organismo de control que la realizó.

En el caso de comunicación de la baja se comunicará:

- a) Su nombre y razón social.
- b) Fecha de cese del contrato.
- c) Documento acreditativo de la comunicación del cese del contrato al o la titular.

Asimismo, en este caso, la empresa deberá ceder al o la titular el registro de mantenimiento.

11. Presentar, al asumir un aparato en su cartera de conservación, además, ante el órgano competente de la comunidad autónoma una inspección periódica realizada por un

organismo de control con una antelación máxima de 30 días respecto a la fecha de la firma del contrato con el nuevo conservador.

12. Estar presentes y prestar asistencia activa a los organismos de control en sus actuaciones, para el exacto cumplimiento de las mismas y garantizar la seguridad en las maniobras que deban realizarse.

13. Elaborar, por parte de las empresas conservadoras, un plan de mantenimiento para cada tipo de ascensor objeto de sus tareas conforme a lo previsto en el artículo 5.3.

14. La empresa conservadora podrá subcontratar, únicamente con otra empresa conservadora, el servicio de mantenimiento para parte del parque de ascensores con los que tenga suscrito contrato de mantenimiento, pero no para su totalidad.

De igual forma para llevar a cabo dicha subcontratación, la empresa conservadora deberá disponer de la autorización expresa y por escrito del o la titular del ascensor para que tenga lugar esta subcontratación, en la que conste expresamente la empresa con la que pretende subcontratar.

Toda la documentación referida en este apartado formará parte del registro de mantenimiento establecido en el apartado 5 del artículo 5.

15. Facilitar, a solicitud del órgano competente en materia de industria en su labor de inspección y control, la programación mensual y la información y documentación relativa a su actividad de mantenimiento a la que hace referencia esta ITC.

16. Comunicar el desmantelamiento de un ascensor al órgano competente de la comunidad autónoma, acompañando la documentación acreditativa de la situación en la que queda la instalación.

17. Dejar el ascensor en condiciones de ser mantenido al rescindir el contrato de mantenimiento lo que incluye la información y los códigos necesarios para el acceso a la programación del cuadro de maniobra para operaciones de mantenimiento y rescate del aparato, de forma tal, que la siguiente empresa conservadora no necesite modificar el ascensor para mantenerlo o realizar rescates.

18. Dejar la instalación al rescindir el contrato de mantenimiento de un ascensor, de forma que la comunicación bidireccional cumpla con las condiciones que supusieron la correcta puesta en el mercado del mismo.

Artículo 8. Conservador/a de ascensores.

El/la conservador/a de ascensores es la persona física que tiene conocimientos suficientes para desempeñar las actividades de mantenimiento y modificaciones importantes a que se refiere esta ITC. El/la conservador/a de ascensores deberá desarrollar su actividad en el seno de una empresa conservadora de ascensores habilitada y deberá cumplir y poder acreditar ante la Administración competente, cuando ésta así lo requiera en el ejercicio de sus facultades de inspección, comprobación y control, una de las siguientes situaciones:

a) Disponer de un título universitario cuyo ámbito competencial, atribuciones legales o plan de estudios cubra las materias objeto de esta instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

b) Disponer de un título de formación profesional o de un certificado de profesionalidad incluido en el Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad, cuyo ámbito competencial incluya las materias objeto de esta instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

c) Tener reconocida una competencia profesional adquirida por experiencia laboral, de acuerdo con lo estipulado en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, en las materias objeto de esta instrucción técnica complementaria.

d) Tener reconocida la cualificación profesional de conservador/a de ascensores adquirida en otro u otros Estados miembros de la Unión Europea, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 581/2017, de 9 de junio, por el que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales y el Reglamento (UE) n.º 1024/2012 relativo a la cooperación administrativa a través del Sistema de Información del Mercado Interior (Reglamento IMI).

e) Poseer una certificación otorgada por entidad acreditada para la certificación de personas por ENAC o cualquier otro Organismo Nacional de Acreditación designado de acuerdo a lo establecido en el Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativos a la comercialización de los productos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) n.º 339/93, de acuerdo con la norma UNE-EN ISO/IEC 17024.

Todas las entidades acreditadas para la certificación de personas que quieran otorgar estas certificaciones deberán incluir en su esquema de certificación un sistema de evaluación que incluya los contenidos mínimos que se indican en el anexo X de esta instrucción técnica complementaria.

De acuerdo con la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, el personal habilitado por una comunidad autónoma podrá ejecutar esta actividad dentro de una empresa instaladora en todo el Estado, sin que puedan imponerse requisitos o condiciones adicionales.

CAPÍTULO IV Modificaciones

Artículo 9. *Concepto de modificación.*

1. Las modificaciones son cambios en ascensores ya existentes que no pueden ser considerados como operaciones de simple mantenimiento o reparación, o que afecten únicamente a la estética del ascensor.

Se consideran modificaciones importantes de los ascensores las siguientes:

a) El cambio de:

- 1.º La velocidad nominal;
- 2.º La carga nominal;
- 3.º La masa de la cabina;
- 4.º El recorrido o número de paradas

b) Cambio o sustitución, por tipo distinto, de:

- 1.º Dispositivos de enclavamiento;
- 2.º El sistema de control;
- 3.º Las guías;
- 4.º Las puertas;
- 5.º Añadir una o varias puertas de piso o de cabina;
- 6.º La máquina;
- 7.º La polea tractora;
- 8.º El limitador de velocidad;
- 9.º El dispositivo de protección contra sobre-velocidad en subida;
- 10.º Los amortiguadores;
- 11.º El paracaídas;
- 12.º La protección contra movimientos incontrolados de la cabina;
- 13.º El dispositivo de bloqueo o el de retén (*);
- 14.º El pistón (*);
- 15.º La válvula de sobre-presión (*);
- 16.º La válvula paracaídas (*);
- 17.º El reductor de caudal/reductor de caudal unidireccional (*);
- 18.º El dispositivo mecánico para impedir el movimiento de la cabina;
- 19.º El dispositivo mecánico para detener la cabina;
- 20.º La plataforma;
- 21.º El dispositivo mecánico para bloquear la cabina o los soportes móviles;
- 22.º Instalaciones auxiliares (como, por ejemplo: CCTV, equipos de purificación o ventilación de aire);

23.º Los dispositivos para maniobras de emergencia y ensayos.

(*) Modificaciones importantes que aplican solo a ascensores hidráulicos. El resto aplican a todos los tipos.

2. Las modificaciones importantes se realizarán, en cuanto a condiciones técnicas, sobre la base de las prescripciones técnicas derivadas de las Directivas 2014/33/UE o 2006/42/CE, según sea el caso. A tal fin, se utilizarán como referencia las prescripciones aplicables de las normas armonizadas en vigor en el momento de la realización de la modificación importante.

Cuando no sea posible aplicar las prescripciones indicadas en el párrafo anterior por ser técnicamente incompatibles con la reglamentación vigente en el momento de la introducción en el mercado del ascensor, y en su caso, de las posteriores que les fueran exigibles, deberá justificarse este hecho en el expediente técnico de la modificación. En este caso, la empresa deberá preparar una documentación técnica donde:

a) Se especificarán los apartados de la legislación pertinente que los nuevos elementos no pueden satisfacer justificando el motivo del incumplimiento.

b) Para cada apartado no satisfecho, se justificará cómo se logrará una seguridad equivalente con los nuevos elementos, indicando, según sea el caso, los medios de control y actuación en el caso de posibles desgastes no visibles desde el exterior.

c) Se incluirá en el manual de funcionamiento, y para el uso de la empresa conservadora de ascensores, todo lo que se deba considerar en el mantenimiento e inspecciones del equipo, derivado de la modificación realizada.

Adicionalmente a este procedimiento, en el caso de eliminación de barreras arquitectónicas sin que se puedan conseguir los espacios de seguridad del apartado 2.2 del anexo I del Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, previamente a la ejecución de la modificación se requerirá el reconocimiento de excepcionalidad por parte del órgano competente de la comunidad autónoma según el procedimiento establecido en el artículo 3.2.

3. El cambio de un elemento por otro, sea o no parte de una modificación, no conllevará, si no es necesario, el cambio de otros elementos o componentes.

4. Las modificaciones no podrán suponer la renovación completa del ascensor existente, sea en una o en varias etapas.

5. Para facilitar un uso energéticamente eficiente del ascensor, no tendrá la consideración de modificación el apagado o atenuado de la iluminación de la cabina, mientras esta se encuentre estacionada en una parada, con la puerta de piso cerrada, y sin usuarios/as en su interior.

Artículo 10. Ejecución de las modificaciones.

1. La modificación de un ascensor podrá realizarse, según el caso, por:

a) El instalador/a definido/a en el artículo 2.g) del Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, cuando se trate de sus propios ascensores.

b) La o el fabricante se define en el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, o en el Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, cuando se trate de sus propios ascensores.

c) Una empresa conservadora, a la que se refiere el artículo 6 de esta ITC, para cualquier tipo de ascensor.

En lo sucesivo, el término «empresa que realiza la modificación» o, simplemente, «la empresa», designará al que corresponda, según el caso, de los tres anteriores.

2. Cuando la modificación de un ascensor se vaya a realizar por una empresa distinta de la que tiene contratada la conservación, el/la titular o, en su nombre, la empresa que la va a realizar notificará a la empresa conservadora que ostenta el contrato tal circunstancia, indicando la fecha de comienzo.

Durante el período de realización de la modificación el aparato no podrá estar en servicio.

Una vez terminados los trabajos y, sin perjuicio de la tramitación administrativa a la que esté obligado, el/la titular o, en su nombre, la empresa que las realizó, notificará a la

empresa conservadora que ostenta el contrato la fecha desde la que puede continuar con la conservación, así como hará entrega de las instrucciones de la parte modificada para que la empresa conservadora pueda actualizar el manual de funcionamiento del ascensor.

3. La conformidad de una modificación de un ascensor con las prescripciones de esta ITC se llevará a cabo siguiendo uno de los procedimientos siguientes, a elección de su titular:

3.1 Para el caso de modificaciones importantes:

- a) Examen de tipo, según anexo I, y control final, según anexo II.
- b) Verificación por unidad, según anexo III.
- c) Sistema de gestión de la calidad certificado por una entidad acreditada, según anexo

IV.

En dichos procedimientos deberán intervenir organismos de control de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, los cuales deberán estar acreditados para las correspondientes tareas. Se considerará que cumplen esta condición los organismos previamente notificados para los respectivos procedimientos de certificación similares en el ámbito de la Directiva 2014/33/UE o en la 2006/42/CE, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, siempre será posible optar por una evaluación completa de la conformidad del ascensor como si este fuera nuevo, y emitir una declaración de conformidad de acuerdo con lo establecido en la Directiva 2014/33/UE o en la 2006/42/CE, según sea el caso.

3.2 Para el resto de modificaciones, (no incluidas en el listado anterior), se considerarán cumplidos los correspondientes requisitos de los procedimientos de certificación cuando la empresa que ejecute la modificación disponga de un sistema de calidad certificado por entidad acreditada.

4. Una vez ejecutada una modificación importante, y antes de la reanudación del servicio, el/la titular o representante lo comunicará ante el órgano competente de la comunidad autónoma, presentando la siguiente documentación, o, cuando así lo determine la comunidad autónoma, una declaración responsable de disponer de ella:

- a) Ficha técnica de la modificación.
- b) Declaración de la empresa, por la cual exprese que dicha modificación cumple y hace cumplir al ascensor las prescripciones pertinentes de la reglamentación aplicable.
- c) En su caso, actas de los ensayos relacionados con el control final.
- d) Nuevo manual de funcionamiento teniendo en cuenta la o las modificaciones.
- e) Cuando proceda, declaraciones de conformidad de los componentes de seguridad.

CAPÍTULO V

Inspecciones

Artículo 11. *Inspecciones.*

1. Sin perjuicio de las atribuciones de la Administración, los ascensores serán inspeccionados por organismos de control que cumplan el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, cuyo ámbito de acreditación incluya el campo reglamentario de ascensores, con el fin de comprobar que los aparatos se mantienen en las mismas condiciones de seguridad que presentaban cuando se introdujeron en el mercado, más las posteriores que les fueran exigibles.

2. Las inspecciones podrán ser:

- 1.º Inspecciones iniciales
- 2.º Inspecciones periódicas.
- 3.º Otras inspecciones.

3. Inspecciones iniciales.

Antes de la primera puesta en servicio de un ascensor, se deberá realizar una inspección por organismo de control habilitado distinto al que ha intervenido en la evaluación de la conformidad. El resultado de la inspección deberá ser favorable sin defectos.

Los ensayos finales que se hayan realizado y documentado en el marco de los procedimientos de evaluación de la conformidad en el curso de la comercialización o introducción en el mercado de un ascensor no tienen que volver a realizarse.

4. Inspecciones periódicas.

Se realizarán, como mínimo, en los siguientes plazos:

- a) Ascensores instalados en edificios de uso industrial o en lugares de pública concurrencia: Cada dos años.
- b) Ascensores instalados en edificios de más de veinte viviendas, o con más de cuatro plantas servidas: Cada cuatro años.
- c) Ascensores no incluidos en los casos anteriores: Cada seis años.

Como «pública concurrencia» se entenderá lo siguiente:

i) Locales de espectáculos y actividades recreativas. Cualquiera que sea su capacidad de ocupación, como, por ejemplo, cines, teatros, auditorios, estadios, pabellones deportivos, plazas de toros, hipódromos, parques de atracciones y ferias fijas, salas de fiesta, discotecas, salas de juegos de azar.

ii) Locales de reunión, trabajo y usos sanitarios:

1.º Cualquiera que sea su ocupación, los siguientes: templos, museos, salas de conferencias y congresos, casinos, hoteles, hostales, bares, cafeterías, restaurantes o similares, zonas comunes en agrupaciones de establecimientos comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, estacionamientos cerrados y cubiertos para más de 5 vehículos, hospitales, ambulatorios y sanatorios, asilos y guarderías.

2.º Si la ocupación prevista es de más de 50 personas: bibliotecas, centros de enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales, edificios de oficinas, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos. La ocupación prevista de los locales se calculará como 1 persona por cada 0,8 m² de superficie útil, a excepción de pasillos, repartidores, vestíbulos, almacenes y servicios.

iii) Igualmente, se aplican a aquellos locales clasificados en condiciones BD2, BD3 y BD4, según la norma UNE-HD 60364-5-51:2010, y a todos aquellos locales no contemplados en los apartados anteriores, cuando tengan una capacidad de ocupación de más de 100 personas:

BD2: Edificios de baja densidad de ocupación y condiciones difíciles de evacuación. Ejemplo: Edificios de gran altura.

BD3: Edificios de alta densidad de ocupación y condiciones fáciles de evacuación. Ejemplo: Locales abiertos al público (teatros, cines, grandes almacenes).

BD4: Edificios de alta densidad de ocupación y condiciones difíciles de evacuación. Ejemplo: Edificios de gran altura y abiertos al público (hoteles, hospitales).

Puede darse el caso de la coexistencia de locales con diferentes clasificaciones en el mismo edificio. En todo caso, debería aplicarse el criterio de «uso principal» del edificio, ya que la simple presencia de una consulta médica o un despacho de abogados en un edificio donde el resto de ocupación es residencial, no implica que el edificio deba ser considerado de pública concurrencia.

5. Otras inspecciones.

Tras un accidente con daños a las personas, a los animales de compañía o a los bienes, o que produzcan daños en elementos relevantes de la instalación, o cuando así lo determine el órgano competente de la comunidad autónoma en uso de sus atribuciones legales, podrá solicitar la realización de una inspección a un organismo de control.

Esta inspección se centrará en los elementos implicados en el accidente antes de su reparación, siendo esta actuación diferente a la que correspondería a una inspección periódica obligatoria. En esta inspección el organismo de control deberá contrastar el informe elaborado por la empresa conservadora en el que se han explicado los motivos del accidente del ascensor.

6. Aspectos previos a la inspección.

a) Procedimiento de notificación de fecha de inspección periódica. La empresa conservadora notificará al o la titular del ascensor, de forma fidedigna y en el plazo indicado en artículo 7.6 de esta ITC, la fecha en la que corresponde realizar la próxima inspección periódica. Esta notificación incluirá específicamente:

1.º La fecha límite para realizar la inspección periódica.

2.º El siguiente párrafo: «Se le advierte de que, transcurrida dicha fecha sin haber realizado la inspección periódica, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7.7, de la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1, esta empresa conservadora ha de proceder a dejarlo fuera de servicio de forma fehaciente el día siguiente hábil a la citada fecha.»

La notificación de la empresa conservadora al o la titular formará parte del registro de mantenimiento establecido en el apartado b) del artículo 5.

b) Comunicación de inspecciones periódicas por los organismos de control. Antes de realizar la inspección periódica, el organismo de control comunicará a la empresa conservadora y al o la titular, la fecha prevista de la misma, de forma que pueda presenciarla si lo considera oportuno. Asimismo, el organismo de control comunicará, al menos con una semana de antelación, al órgano competente de la comunidad autónoma en la que radique la instalación, las inspecciones previstas. De todas las comunicaciones el organismo de control guardará registro.

c) Documentación previa a la inspección. Antes de iniciar la inspección, el organismo de control ha de tener a su disposición en el lugar de la inspección la siguiente documentación:

1.º Número R.A.E. del ascensor objeto de la inspección.

2.º Expediente técnico del ascensor o ficha técnica, que serán facilitados por la empresa conservadora.

3.º Copia del último certificado de inspección, en su caso, el cual será facilitado por el/la titular, según se establece en el artículo 4 de la presente ITC.

4.º Registro de mantenimiento donde conste el histórico de averías y accidentes del año anterior a la fecha de inspección.

7. Criterios técnicos.

Las inspecciones de los ascensores incluirán al menos las comprobaciones, con sus posibles defectos y su tipificación en cuanto a gravedad, citadas en las normas UNE 192008-1 y 192008-2, o el protocolo equivalente que cada comunidad autónoma tenga establecido. No obstante, al existir ascensores afectados por reglamentaciones técnicas diferentes, el inspector que efectúe la inspección, justificadamente y atendiendo a su experiencia, podrá aumentar la calificación de los defectos respecto a lo señalado en estas normas.

8. Defectos.

Como resultado de la inspección, se considerará como defecto cualquier desviación de la instalación respecto de las condiciones de seguridad reglamentarias. Los defectos se calificarán, de acuerdo al grado de peligrosidad que supongan para las personas y para los bienes, de la siguiente forma:

a) DEFECTO LEVE (L): Es todo aquel, no calificable como grave o muy grave, que, incumpliendo algún requisito reglamentario, no supone peligro para las personas, animales de compañía o los bienes, y no perturba el funcionamiento de la instalación.

b) DEFECTO GRAVE (G): Es aquel incumplimiento reglamentario que no supone un peligro inmediato para la seguridad de las personas, los animales de compañía o las cosas, pero que puede serlo en el caso de un fallo de la instalación o bien puede disminuir la capacidad de utilización de la misma.

En particular, serán también considerados defectos graves la falta de ejecución, en los plazos establecidos, de las medidas estipuladas en el anexo VII.

c) DEFECTO MUY GRAVE (M): También llamado crítico, es todo aquél que la razón o la experiencia determina que constituye un riesgo inminente para la seguridad de las personas, los animales de compañía o puede ocasionar daños en la instalación.

9. Duración, calificación de las inspecciones y plazos de subsanación de defectos.

Como resultado de la visita de inspección, el organismo de control emitirá un certificado en el que se harán constar los defectos encontrados y el resultado de la inspección, bien como favorable, en ausencia de defectos graves o muy graves, o bien como desfavorable, en caso contrario.

El certificado de inspección contendrá como mínimo los datos establecidos en el modelo incluido dentro de las normas UNE 192008-1y 192008-2, y será entregado al órgano competente de la comunidad autónoma. En el certificado se hará constar, por parte del inspector, la hora de comienzo y el tiempo empleado en la inspección.

La calificación de las inspecciones será realizada por el inspector del organismo de control de acuerdo a los siguientes criterios:

a) Favorable con las siguientes calificaciones:

1.º Favorable sin defectos: Tendrá la consideración de inspección favorable aquella que sea sin defectos.

En ese caso, en el interior de la cabina, el organismo de control colocará una etiqueta verde indeleble con el resultado de «FAVORABLE SIN DEFECTOS» con los contenidos mínimos y color según el modelo establecido en el anexo IX.

2.º Favorable con defectos leves: Todos los defectos leves deberán subsanarse como máximo antes de seis meses desde la fecha de su detección.

La subsanación de los defectos leves se acreditará mediante un certificado de corrección de estos defectos, que será emitido por personal técnico responsable de mantenimiento de la empresa conservadora, aprobado por el técnico titulado competente de la empresa conservadora, y presentado ante el organismo de control que realizó la inspección, remitiendo copia al o la titular. En este caso, el organismo de control facilitará al o la conservador/a una etiqueta identificativa de «inspección favorable sin defectos» para que sustituya la anterior.

3.º Con defectos leves reiterados: Aquellos defectos leves que fueron detectados en la inspección anterior y no han sido subsanados.

El inspector anotará en el certificado de inspección los defectos leves y los leves reiterados. Los casos de defectos leves no subsanados en el plazo establecido o reiterados podrán ser objeto de sanción por parte del órgano competente en materia de industria de la comunidad autónoma.

Además, en el interior de la cabina, el organismo de control colocará una etiqueta indeleble con el resultado de «FAVORABLE (CON DEFECTOS LEVES)» con los contenidos mínimos y color según el modelo establecido en el anexo IX.

b) Desfavorable con defectos graves. El inspector anotará en el certificado de inspección con resultado desfavorable los defectos y su plazo de subsanación; este plazo se estimará en función de la importancia del defecto y en ningún caso será superior a seis meses a partir de la fecha de la visita de inspección.

El día hábil siguiente al vencimiento del plazo de corrección de defectos, el inspector del organismo de control volverá a realizar visita de inspección, salvo si el/la titular, o la empresa conservadora en su nombre, comunicara la subsanación de los defectos antes de dicho plazo, en cuyo caso pasará nueva visita de inspección en el plazo de 30 días a partir de dicha comunicación, sin sobrepasar en ningún caso el plazo máximo establecido en el certificado de inspección.

Si la segunda inspección volviera a dar resultado desfavorable se procederá según lo indicado en el apartado 9. c) de este artículo.

Asimismo, si la segunda inspección no pudiera realizarse por parte del organismo de control como consecuencia de que, o bien el/la conservador/a o bien el/la titular, no facilitan la realización de la misma, deberá emitir acta desfavorable reflejando la imposibilidad de realizar la segunda visita. A su vez, remitirá copia de la misma al órgano competente de la comunidad autónoma, en el plazo de 15 días, quien determinará la paralización del aparato.

Además, en el interior de la cabina, el organismo de control colocará una etiqueta indeleble con el resultado de «CONDICIONADA» con los contenidos mínimos y color según el modelo establecido en el anexo IX.

c) Desfavorable con defectos muy graves. Si se encontrara algún defecto muy grave, la empresa conservadora presente, a instancias del organismo de control, deberá dejar el aparato fuera de servicio, entregando al o la titular y a la empresa conservadora copia del certificado desfavorable y con la advertencia al o la titular de que el ascensor deberá permanecer en esa situación en tanto el defecto no sea subsanado.

El organismo de control remitirá al órgano competente de la comunidad autónoma copia del certificado de inspección con resultado desfavorable en el plazo de 24 horas. De igual forma, el acta de inspección emitida por el organismo de control deberá reflejar esta situación de fuera de servicio.

Para poner el ascensor de nuevo en servicio, se realizará una nueva inspección periódica completa por el mismo organismo de control, no pudiendo concederse nuevos plazos de corrección de los defectos que dieron lugar a la puesta fuera de servicio del ascensor.

Además, en el interior de la cabina y en la puerta de acceso de la planta baja el organismo de control colocará una etiqueta indeleble con el resultado de «FUERA DE SERVICIO» con los contenidos mínimos y color según el modelo establecido en el anexo IX.

10. Entrega de los certificados de inspección.

El organismo de control entregará los certificados de inspección al órgano competente en materia de industria, al o la titular y a la empresa conservadora en el plazo de 15 días desde la fecha de la inspección, salvo en el caso de defectos muy graves, en los que se actuará de acuerdo con lo establecido en el apartado 9.c) de este artículo.

El órgano competente de la comunidad autónoma deberá posibilitar la tramitación del certificado de inspección por medios electrónicos.

Los certificados entregados a la empresa conservadora se incorporarán al registro de mantenimiento establecido en el apartado 5.b) del artículo 5 de esta ITC.

11. Defectos por falta de mantenimiento.

En el caso de que los defectos encontrados por el organismo de control durante el desarrollo de una inspección periódica pudieran ser imputables al mal mantenimiento realizado por la empresa conservadora, se estará a lo dispuesto en el artículo 14, «Infracciones y sanciones», de esta ITC. El organismo de control deberá comunicar este hecho al órgano competente en materia de industria de la comunidad autónoma en la que radique la instalación.

CAPÍTULO VI

Disposiciones generales

Artículo 12. *Información a los/las titulares de la instalación.*

Además de la documentación que debe estar en posesión del o la titular desde la puesta en servicio del aparato indicada en el apartado 1 del artículo 3, el instalador/a, el fabricante o la empresa conservadora según corresponda, entregará al o la titular la información pertinente sobre las obligaciones relativas al mantenimiento, reparación, modificaciones e inspección, las cuales serán actualizadas por la empresa conservadora, en función de las prescripciones reglamentarias vigentes en cada momento y de las posibles modificaciones del ascensor.

Artículo 13. *Accidentes e incidentes.*

1. Accidentes.

Se considerarán accidentes aquellos daños a las personas, animales de compañía, bienes o a la propia instalación, causados por el funcionamiento del propio aparato o por agentes externos al mismo.

En caso de accidente, el/la titular informará inmediatamente a la empresa conservadora, quién a su vez, lo comunicará al órgano competente de la comunidad autónoma en cuanto tenga conocimiento del mismo.

En dicha comunicación deberán constar como mínimo la siguiente información:

- a) Identificación de la instalación.
- b) Identificación del o la titular del aparato.
- c) Identificación de la empresa conservadora.
- d) Comunicación del o la titular a la empresa conservadora, indicando fecha y hora del accidente.
- e) Descripción de daños ocurridos incluyendo, enumeración e identificación de personas, animales de compañía o bienes afectados y una descripción de las lesiones y daños a la instalación.
- f) Fecha de última inspección.

En caso de daños a las personas o animales de compañía, constatado a través de parte médico o veterinario, respectivamente, o al propio aparato, el/la conservador/a deberá, además, dejar el aparato fuera de servicio, de forma que sólo pueda volver a ser puesto en servicio por una empresa conservadora, sin intervenir en el mismo, hasta que reciba instrucciones al efecto del órgano competente de la comunidad autónoma.

Antes de la puesta en funcionamiento de un aparato que deba ser puesto fuera de servicio por haber sufrido un accidente con daños a las personas, a los animales de compañía o a la propia instalación, el/la titular deberá encargar una inspección con el alcance de una periódica, cuyo resultado deberá ser «favorable sin defectos» para poder poner de nuevo en servicio el ascensor. Los ascensores deben inspeccionarse, en este caso, por un organismo de control diferente del que realizó la última inspección periódica. El acta favorable sin defectos servirá para la puesta en servicio del ascensor.

2. Incidentes.

Se considerarán incidentes aquellas anomalías en el funcionamiento del ascensor que no causen daños a la instalación pero que impliquen la intervención de la empresa conservadora, como son los atrapamientos de personas o animales de compañía en la cabina, fallos de nivelación sin daños, entre otros.

Una vez recibida la comunicación de incidente, la empresa conservadora enviará, con la rapidez que tenga establecida en su contrato de servicios, personal conservador de ascensores necesario para resolver la anomalía y poner el aparato en condiciones de seguridad.

La empresa conservadora deberá dejar el aparato fuera de servicio en caso de que el funcionamiento seguro del mismo requiera una intervención o reparación que no pueda ser realizada en el momento, y pondrá en conocimiento del o la titular tal circunstancia.

Una vez reparado, y antes de la puesta en servicio por la propia empresa conservadora, entregará al o la titular un informe que incluya la causa del fallo del ascensor, las reparaciones efectuadas y el alcance de las mismas.

Artículo 14. Infracciones y sanciones.

Las infracciones a lo dispuesto en esta instrucción técnica complementaria se clasificarán y sancionarán de acuerdo con lo establecido en el título V de la Ley 21/1992, de 16 de julio.

ANEXO I

Examen de tipo de modificación

1. La empresa que vaya a realizar la modificación (en adelante «la empresa») presentará la solicitud de examen de tipo de modificación importante de un ascensor, de acuerdo con el epígrafe 3 del artículo 10 de la presente ITC, a un organismo de control libremente elegido.

2. La solicitud incluirá:

- a) El nombre y dirección de la empresa que realice la modificación importante del ascensor.
- b) Una declaración escrita en la que se especifique que la misma solicitud no se ha presentado a ningún otro organismo de control.
- c) La documentación técnica, y

d) La indicación del lugar en donde el modelo puede ser examinado.

Se entenderá por «modelo» una modificación importante de un ascensor que sea representativa y cuyo expediente técnico muestre cómo se van a respetar los requisitos esenciales de seguridad en las modificaciones de ascensores derivadas del modelo en función de parámetros objetivos y en el que se utilicen componentes idénticos.

Cualquier variación autorizada del modelo deberá hallarse claramente especificada (con valores máximos y mínimos) en el expediente técnico.

3. La documentación técnica deberá permitir la evaluación de la conformidad del ascensor modificado con las prescripciones o requisitos pertinentes de la reglamentación aplicable y la comprensión del diseño, de la instalación y del funcionamiento del mismo.

En la medida en que sea necesario para la evaluación de la conformidad, la documentación técnica incluirá los elementos siguientes:

a) Descripción general de la modificación importante modelo. La documentación técnica indicará claramente todas las posibilidades de extensión que ofrezca el modelo presentado a examen,

b) Planos o esquemas de diseño,

c) Las prescripciones o requisitos esenciales que resultan pertinentes de la reglamentación aplicable y las soluciones adoptadas para cumplirlos, tales como normas armonizadas,

d) Si ha lugar, los resultados de los ensayos o de los cálculos,

e) Un ejemplar del complemento del manual de funcionamiento, y,

f) En su caso, copia de las declaraciones «CE/UE» de conformidad de los componentes de seguridad utilizados.

4. El organismo de control examinará la documentación técnica y el modelo, y realizará los ensayos o pruebas adecuados, para verificar la conformidad del ascensor modificado con la reglamentación aplicable. Dichos ensayos o pruebas no podrán ser más severos que los exigidos para la primera puesta en servicio del ascensor.

En caso de que el ascensor modificado se ajuste a las prescripciones o requisitos pertinentes, el organismo de control expedirá un certificado de examen de tipo de modificación importante, el cual incluirá el nombre y la dirección de la empresa, las conclusiones del control, las condiciones de validez del certificado y los datos necesarios para identificar el tipo aprobado.

Si el organismo de control se negase a expedir el certificado de examen de tipo, deberá motivar su decisión de forma detallada, precisando los requisitos que se consideran incumplidos, e informando de la posibilidad de recurso ante la comunidad autónoma. Si la empresa aceptase la decisión del organismo de control, o esta, en su caso, fuera confirmada por el órgano competente de la comunidad autónoma, deberá solicitar una nueva verificación ante el mismo organismo de control.

5. La empresa informará al organismo de control de cualquier cambio, por pequeño que este sea, que haya introducido o vaya a introducir en el modelo aprobado, incluidas las nuevas extensiones o variantes no precisadas en la documentación técnica inicial. El organismo de control estudiará dichos cambios e informará al solicitante si el certificado de examen de tipo de la modificación importante es válido para los cambios comunicados.

6. Cada organismo de control comunicará a la comunidad autónoma que le hubiera habilitado y a los demás organismos de control las referencias de:

1.º los certificados de examen de tipo de modificación importante que haya expedido y

2.º los certificados de examen de tipo de modificación importante que haya retirado.

7. La empresa conservará una copia de los certificados de examen de tipo de modificación importante y de sus complementos, junto con la documentación técnica, durante un plazo de diez años a partir de la última fecha de realización de una modificación importante del ascensor conforme al modelo examinado.

ANEXO II

Control final de modificación

1. La empresa que vaya a realizar la modificación importante (en adelante «la empresa») tomará todas las medidas necesarias para que la modificación importante que se realice sobre un ascensor se ajuste al modelo descrito en el certificado de examen de tipo de modificación importante, realizado según anexo I, y el ascensor modificado cumpla las prescripciones reglamentarias o requisitos esenciales de seguridad y salud aplicables.

2. La empresa elegirá el organismo de control, de acuerdo con el epígrafe 3 del artículo 10 de la presente ITC, que realizará el control final de la modificación importante del ascensor.

El organismo de control deberá recibir la siguiente documentación:

- a) El plano de conjunto del ascensor modificado,
- b) Los planos y esquemas necesarios para el control final, sobre todo los esquemas de los circuitos de mando, y
- c) Un ejemplar, en su caso, del complemento del manual de funcionamiento

El organismo de control no podrá exigir planos detallados o información precisa que no sean necesarios para comprobar la conformidad de la modificación importante con el modelo descrito en el certificado de examen de tipo de modificación importante, y la del ascensor modificado con la reglamentación aplicable.

3. Para comprobar la conformidad del ascensor modificado con las correspondientes prescripciones reglamentarias o requisitos de seguridad y salud, el organismo de control realizará los ensayos o pruebas adecuados. Dichos ensayos o pruebas no podrán ser más severos que los exigidos para la primera puesta en servicio del ascensor.

Los ensayos o pruebas citados se referirán principalmente, si fuera pertinente, a:

- a) El examen de la documentación, para comprobar que la modificación se ajusta al modelo aprobado en el examen de tipo de modificación importante;
- b) El funcionamiento del ascensor modificado vacío y con carga máxima, para comprobar el correcto montaje y el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad (extremo del recorrido, bloqueos, etc.),
- c) El funcionamiento del ascensor modificado vacío y con carga máxima, para comprobar el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad en caso de interrupción del suministro de energía, y
- d) El ensayo estático con una carga de 1,25 veces la carga nominal.

Después de estos ensayos, el organismo de control comprobará que no se ha producido ninguna deformación ni deterioro que pongan en peligro la utilización del ascensor modificado.

4. Si el ascensor modificado cumpliera las disposiciones de la reglamentación aplicable, el organismo de control expedirá un certificado de control final de modificación importante en el que constarán los controles y ensayos efectuados.

Si el organismo de control se negase a expedir el certificado de control final de modificación importante, deberá motivar su decisión de forma detallada, precisando los requisitos que se consideran incumplidos, e informando de la posibilidad de recurso ante la comunidad autónoma. Si la empresa aceptase la decisión del organismo de control, o esta, en su caso, fuera confirmada por el órgano competente de la comunidad autónoma, deberá solicitar un nuevo control final ante el mismo organismo de control.

5. La empresa conservará una copia de la declaración de conformidad y del certificado de control final de modificación importante durante un período de al menos diez años a partir de la última fecha de realización de una modificación importante del ascensor conforme al modelo objeto de examen de tipo, e incluirá una copia de la documentación en el registro del ascensor.

ANEXO III

Verificación por unidad de una modificación

1. La empresa que vaya a realizar la modificación importante (en adelante «la empresa»), presentará la solicitud de verificación por unidad de una modificación importante, de acuerdo con el epígrafe 3 del artículo 10 de la presente ITC, a un organismo de control elegido libremente.

La solicitud incluirá:

- a) El nombre y dirección de la empresa, así como el lugar en el que se halle instalado el ascensor,
- b) Una declaración escrita en la que se especifique que la misma solicitud no se ha presentado a ningún otro organismo de control y
- c) La documentación técnica relativa a la modificación importante.

2. La documentación técnica relativa a la modificación importante deberá permitir la evaluación de la conformidad del ascensor modificado con las prescripciones o requisitos pertinentes de la reglamentación aplicable y la comprensión del diseño, de la instalación y del funcionamiento del mismo.

En la medida en que sea necesario para la evaluación de la conformidad, la documentación técnica relativa a la modificación importante incluirá los elementos siguientes:

- a) Descripción general de la modificación importante modelo y el modo en que afecta al ascensor instalado,
- b) Planos o esquemas de diseño,
- c) Las prescripciones o requisitos esenciales que resultan pertinentes de la reglamentación aplicable y la solución adoptada para cumplirlos (por ejemplo: norma armonizada),
- d) Si ha lugar, los resultados de los ensayos o de los cálculos, realizados o subcontratados por la empresa,
- e) Un ejemplar del complemento del manual de funcionamiento
- f) En su caso, copia de las declaraciones «UE», de conformidad de los componentes de seguridad utilizados.

3. El organismo de control examinará la documentación técnica, y realizará los ensayos o pruebas adecuados para verificar la conformidad del ascensor modificado con la reglamentación aplicable. Dichos ensayos o pruebas no podrán ser más severos que los exigidos para la primera puesta en servicio del ascensor.

En caso de que el ascensor modificado se ajuste a las prescripciones o requisitos pertinentes, el organismo de control expedirá un certificado de verificación por unidad de modificación importante, el cual incluirá el nombre y la dirección de la empresa titular de la modificación, las conclusiones del control, las condiciones de validez del certificado y los datos necesarios para identificar la modificación importante aprobada.

Si el organismo de control se negase a expedir el certificado de verificación por unidad de la modificación importante deberá motivar su decisión de forma detallada, precisando los requisitos que se consideran incumplidos, e informando de la posibilidad de recurso ante la comunidad autónoma. Si la empresa aceptase la decisión del organismo de control, o esta, en su caso, fuera confirmada por el órgano competente de la comunidad autónoma, deberá solicitar una nueva verificación ante el mismo organismo de control.

4. La empresa conservará a disposición de los órganos competentes de las comunidades autónomas una copia de los certificados de verificación unitaria, junto con la documentación técnica, durante un plazo de diez años a partir de la fecha de realización de la modificación importante del ascensor, e incluirá una copia de la documentación en el registro del ascensor.

ANEXO IV

Sistema de gestión de la calidad de modificaciones importantes

1. La empresa que realice la modificación importante del ascensor (en adelante «la empresa») aplicará un sistema de gestión de calidad certificado para el diseño, la fabricación, el montaje, la instalación, el control final de los ascensores y los ensayos, tal como se especifica en el epígrafe 2, y estará sujeto a la vigilancia mencionada en el epígrafe 3.

2. Sistema de aseguramiento de calidad.

2.1 La empresa presentará una solicitud de evaluación de su sistema de gestión de calidad para las modificaciones importantes a un organismo de control acreditado, de acuerdo con el apartado 3 del artículo 10 de la ITC, libremente elegido.

La solicitud incluirá:

1.º Toda la información pertinente sobre los ascensores, sobre todo aquella que facilite una mejor comprensión de la relación entre el diseño y el funcionamiento del ascensor y que permita evaluar la conformidad con las prescripciones y requisitos de la reglamentación aplicable, así como

2.º La documentación relativa al sistema de gestión de calidad.

2.2 El sistema de gestión de calidad asegurará la conformidad de los ascensores modificados con las prescripciones y requisitos pertinentes de la reglamentación aplicable. Todos los elementos, requisitos y disposiciones adoptados por la empresa deberán figurar en una documentación llevada de manera sistemática y ordenada en forma de medidas, procedimientos e instrucciones escritas. Esta documentación del sistema de gestión de calidad permitirá una interpretación uniforme de las medidas de procedimiento y de calidad como, por ejemplo, los programas, planos, manuales y expedientes de calidad.

En especial, dicha documentación incluirá una descripción adecuada de:

1.º Los objetivos de calidad, del organigrama y las responsabilidades del personal de gestión y sus poderes en lo que se refiere a la calidad del diseño y a la calidad las modificaciones importantes de los ascensores,

2.º Las especificaciones técnicas del diseño, incluidas las normas armonizadas que, en su caso, se aplicarán y, cuando dichas normas no se apliquen en su totalidad, los medios que se utilizarán para que se cumplan los requisitos pertinentes,

3.º Las técnicas de control y verificación del diseño, los procedimientos y las actividades sistemáticas que se utilizarán en aplicación del diseño de las modificaciones importantes de los ascensores,

4.º Los controles y ensayos que se realizarán al recibir suministros de materiales, de componentes y de subconjuntos,

5.º Las técnicas correspondientes de montaje e instalación y de control de calidad, y los procedimientos y actividades sistemáticos que serán utilizados,

6.º Los controles y ensayos que se efectuarán antes, durante y después de la instalación,

7.º Los expedientes de calidad como, por ejemplo, los informes de inspección y los datos de ensayos y de calibración, los informes sobre la cualificación del personal afectado, etc., así como

8.º Los medios para verificar la obtención de la calidad deseada en materia de diseño e instalación, y el funcionamiento eficaz del sistema de gestión de calidad.

2.3 Control de diseño. Cuando el diseño no sea totalmente conforme con las normas armonizadas, el organismo de control examinará la conformidad del diseño con las disposiciones pertinentes de la reglamentación aplicable y, en caso de que así sea, expedirá a la empresa un certificado de examen del diseño, que precise los límites de su validez y los datos necesarios para la identificación del diseño aprobado.

2.4 Control del sistema de gestión de calidad. El organismo de control evaluará el sistema de gestión de calidad para determinar si cumple los requisitos a que se refiere el epígrafe 2.2. Dará por supuesto el cumplimiento de dichos requisitos cuando se trate de sistemas de calidad que apliquen la norma UNE- EN-ISO 9001.

El equipo de auditores tendrá por lo menos un miembro que posea experiencia de asesor en el ámbito de la tecnología de los ascensores. El procedimiento de evaluación incluirá una visita a los centros de trabajo locales de la empresa y una visita a una de las obras de instalación.

La decisión se notificará a la empresa. Dicha notificación incluirá las conclusiones del control y la decisión de evaluación motivada.

2.5 La empresa se comprometerá a cumplir las obligaciones que se deriven del sistema de gestión de calidad tal como se haya aprobado y a hacer que siga resultando adecuado y eficaz.

La empresa mantendrá informado al organismo de control que haya aprobado el sistema de gestión de calidad de cualquier proyecto de adaptación del sistema de gestión de calidad.

El organismo de control evaluará las modificaciones propuestas y decidirá si el sistema de gestión de calidad modificado sigue cumpliendo los requisitos contenidos en el epígrafe 2.2, o si es precisa una nueva evaluación.

El organismo notificará su decisión a la empresa. Esta notificación incluirá las conclusiones del control y la decisión de evaluación motivada.

3. Vigilancia bajo la responsabilidad del organismo de control.

3.1 El objetivo de la vigilancia consiste en cerciorarse de que la empresa cumple debidamente las obligaciones que se deriven del sistema de gestión de calidad aprobado.

3.2 La empresa autorizará al organismo de control a tener acceso, con fines de inspección, a sus instalaciones de diseño, fabricación, montaje, instalación, inspección, ensayo y almacenamiento, y le facilitará toda la información necesaria, en particular:

1.º La documentación sobre el sistema de gestión de calidad,

2.º Los expedientes de calidad previstos en la fase de diseño del sistema de gestión de calidad, como, por ejemplo, los resultados de los análisis, cálculos, ensayos, etc., y

3.º Los expedientes de calidad previstos en la fase del sistema de gestión de calidad dedicada a la recepción de suministros y a la instalación, como, por ejemplo, entre otros los informes de inspección y los datos de ensayos, los datos de calibración, los informes sobre la cualificación del personal afectado, etc.

3.3 El organismo de control realizará auditorías periódicas, como mínimo anuales, para cerciorarse de que la empresa mantiene y aplica el sistema de gestión de calidad, y le facilitará un informe de las mismas.

3.4 Además, el organismo de control efectuará visitas de inspección sin previo aviso a los locales de la empresa o a alguna de las obras de ejecución de una modificación importante. En el transcurso de dichas visitas, el organismo de control podrá efectuar o hacer efectuar ensayos para comprobar, si es necesario, que el sistema de gestión de calidad funciona correctamente. Dicho organismo facilitará a la empresa un informe de la inspección y, cuando se hayan realizado ensayos, un informe de los mismos.

4. La empresa mantendrá a disposición de los órganos competentes de las comunidades autónomas, durante diez años a partir de la fecha de la modificación importante de un ascensor, realizada de acuerdo con el sistema aprobado:

1.º La documentación contemplada en el epígrafe 2.1.

2.º Las adaptaciones contempladas en el párrafo segundo del epígrafe 2.5.

3.º Las decisiones e informes del organismo de control contemplados en el último párrafo del epígrafe 2.5 y en los epígrafes 3.3 y 3.4.

5. Cada organismo de control comunicará a la comunidad autónoma que le hubiera habilitado las referencias de:

1.º Los sistemas de gestión de la calidad que haya expedido y

2.º Los sistemas de gestión de la calidad que haya retirado.

ANEXO V

Boletín de Revisión de Mantenimiento

Nº RAE:		Dirección	
Fecha revisión:		Hora inicio:	Hora finalización:
Empresa conservadora			
<input type="checkbox"/> Revisión mensual			
Puertas (en todas):		• Funcionamiento del motor, ruidos anormales (F)	• Comprobación fotocélula, contacto de apertura y botón de reapertura (F)
• Funcionamiento (F)		• Limpieza de los elementos propios del ascensor e informar a la propiedad de la existencia de elementos ajenos al mismo y su obligación de retirarlos de forma inmediata.	• Botonera de revisión, paradas pisos, stop, aflojamiento de elementos de suspensión (F)
• Cerraduras (cierres mecánico, control eléctrico y presencia de hoja) (F)		• Sistema de rescate manual o eléctrico (F)	• Amarres de los elementos de suspensión a la cabina (V)
• Estado general (holguras, tiradores, deformaciones, oxidaciones, señalizaciones, etc) (V)		• Elementos de fijación y de actuación del limitador (V)	• Sistema paracaídas (V)
• Mirillas o señales luminosas de presencia (V)		En el cuarto de poleas:	• Sistema salvavidas (F)
• Dispositivos de protección frente al cierre de las puertas (F)		• Acceso (V)	• Limpieza del techo cabina.
En el cuarto de máquinas o armario de maniobra:		• Puerta (V)	En hueco:
• Acceso (V)		• Cerradura (F)	• Estado general de paredes, ventilación, instalaciones extrañas (V)
• Puerta (V)		• Alumbrado (F)	• Fines de carrera (F)
• Cerradura puerta (F)		• Interruptor de parada (F)	• Contrapeso, bastidor, amarres (V)
• Interruptor general, magnetotérmicos, diferenciales (A)		• Enchufe, techo, suelo, poleas (V)	• Elementos de fijación y actuación del limitador (V)
• Iluminación (F)		• Limpieza de los elementos propios del ascensor, e informar a la propiedad de la existencia de elementos ajenos al mismo y su obligación de retirarlos de forma inmediata.	• Guías y sus sujeciones (V)
• Paredes, ventilación, acceso a bancada, instalaciones extrañas (V)		En cabina:	• Amortiguadores (V)
• Freno (F)		• Estado general, alumbrado; rótulos y placas, retirando los no obligatorios (V)	• Iluminación (F)
• Instrucciones de emergencia, palanca freno (V)		• Funcionamiento, ruidos (F)	• Interruptor de parada en foso (F)
• Máquina, nivel y fugas de aceite, cuadro de maniobra, limitador de velocidad (V)		• Botonera, alarma, luz emergencia (F)	• Comprobar fugas de aceite (F)
• Polea, cables (V)		• Comprobación comunicación bidireccional (F)	• Tensión cable limitador y su amarre a cabina (F)
		• Puerta de cabina (F)	• Limpieza del foso.
<input type="checkbox"/> Revisión semestral			
En cuarto de máquinas y de poleas:		• Comprobar el cuadro de maniobra (F)	• Comprobar sistema de amarres de cabina (F)
• Comprobar holguras en la máquina (F)		• Comprobar la válvula de seguridad de la central hidráulica (A)	Hueco:
• Comprobar el deslizamiento de los elementos de suspensión (F)		• Comprobar el estado del aceite (F)	• Comprobar sistema de amarres del contrapeso (F)
• Comprobar el limitador de velocidad, su contacto eléctrico, polea, roldana y demás elementos (A)		En cabina	• Revisar bastidor del contrapeso (F)
		• Comprobar holguras cabina (zapatas, rozaderas, rodaderas) (F)	• Comprobar recorrido de seguridad (F)
<input type="checkbox"/> Revisión anual			
• Comprobación de la velocidad disparo limitador (F)		• Comprobación de la válvula paracaídas (A)	• Limpieza del hueco
• Comprobaciones amarres de las guías (F)			
Otras operaciones de mantenimiento, reparaciones , cambios de componentes			
Conservador/a (nombre y apellidos)		Firma del conservador/a	

ANEXO VI

Modelo orientativo de documentación para el registro de los ascensores

Nº RAE:
FECHA DE REGISTRO:

TIPO ACTUACIÓN	<input type="checkbox"/> Nueva	<input type="checkbox"/> Baja	<input type="checkbox"/> Sustitución (RAE nº)
	<input type="checkbox"/> Modificación	<input type="checkbox"/> Fuera de servicio temporal	<input type="checkbox"/> Puesta en servicio tras parada
TIPO ACTUACIÓN	<input type="checkbox"/> Baja conservadora	<input type="checkbox"/> Cambio/Nueva conservadora	<input type="checkbox"/> Cambio de titular

EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN					
Dirección:			Ref. identificadoras:		
Localidad:	C.P.:	Polígono:	Parcela:	X:	
Ref. catastral:		Subárea:	Ud. urbana:	Y:	

DATOS INSTALACIÓN		<input type="checkbox"/> V > 0,15 m/s	<input type="checkbox"/> V ≤ 0,15 m/s
Tipo de aparato:	Destino:	Modelo:	Referencia:
Cuarto de máquinas:	<input type="checkbox"/> Velocidad nominal - m/s	Nº de paradas	Recorrido: m
Nº de personas	Carga útil: kg	Refugio reducido: <input type="checkbox"/>	Nº de Resolución:

DOCUMENTACIÓN PRESENTADA	
Declaración UE de conformidad	<input type="checkbox"/>
Contrato de mantenimiento	<input type="checkbox"/>
Ficha técnica y planos	<input type="checkbox"/>
Certificado de control final de Organismo Notificado	<input type="checkbox"/>
Inspección periódica	<input type="checkbox"/>
Otros	

TITULAR DE LA INSTALACIÓN			
Nombre/Razón social:			N.I.F.
Dirección:			
Localidad:	C.P.:	Provincia:	
Teléfono:	Móvil:	E-mail:	

El presente documento acredita que, tras la recepción de la documentación de la instalación arriba referenciada, se ha procedido a su registro de conformidad con el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.

En ningún caso el registro de la documentación supone la aprobación técnica de la misma, ni un pronunciamiento favorable sobre la idoneidad técnica de la instalación.

de de 20

ANEXO VII

Medidas mínimas de seguridad a implantar en los ascensores existentes

Todos los ascensores incluidos en el campo de aplicación de esta instrucción técnica, a excepción de los que dispongan de una declaración de conformidad CE con la Directiva

2006/42/CE, de conformidad UE con el Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, o de conformidad UE con la Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de febrero de 2014, existentes a la fecha de entrada en vigor de este real decreto, incorporarán obligatoriamente, y en los plazos que se establecen a continuación, las siguientes medidas de seguridad.

1. Nivelación deficiente. Seguridad y accesibilidad.

a) En el plazo de seis meses en caso de accidente por falta de nivelación, o cuando se cambie el grupo tractor, deberán realizarse las modificaciones necesarias para conseguir una precisión de parada de, según UNE EN 81-20, 5.12.1.1.4, al menos ± 10 mm y una precisión de nivelación de ± 20 mm, siendo recomendable el uso de un variador de frecuencia, o

b) Cualquier ascensor dotado de accionamiento eléctrico de una velocidad, en el cual se midan durante su inspección periódica obligatoria valores de precisión de parada o de nivelación diferentes a los de la norma UNE EN 81-20 mencionados en el párrafo anterior, deberá incorporar en el plazo de un año las modificaciones necesarias para garantizar dichos valores. Los mencionados valores de precisión de parada y nivelación deberán conseguirse con deceleraciones, durante el proceso de frenado, no superiores a la de la gravedad (UNE EN 81-20, 5.9.2.2.2).

2. Protección del o la usuario/a contra el cierre de puertas durante la entrada o salida de la cabina.

Todos los ascensores equipados con puertas de accionamiento automático, deberán incorporar un dispositivo de protección que cubra la apertura desde al menos 25 mm y hasta 1.600 mm sobre la pisadera de cabina (UNE EN 81-20, 5.3.6.2.2.1.b.1 y 5.3.6.2.2.1.b.2), siempre que esta medida sea técnicamente viable, no implique la sustitución de las puertas existentes y su implementación sea económicamente favorable en relación a la sustitución de dichas puertas.

Siempre teniendo en consideración la condiciones, anteriores, en caso de accidente, el dispositivo se instalará a los 6 meses, y en caso de no existir tal protección, se instalará en el plazo de un año a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su ausencia.

3. Protección del o la usuario/a contra los movimientos ascendentes incontrolados de la cabina y los movimientos incontrolados de cabina en reposo y puertas abiertas.

Estarán obligados a incorporar estos dispositivos de seguridad todos los ascensores en el momento en que se cambien simultáneamente su grupo tractor (sea eléctrico o hidráulico) y su maniobra.

4. Comunicación bidireccional en cabina. Rescate de usuarios/as atrapados.

Todos los ascensores que no dispongan de un sistema de comunicación bidireccional, deberán incorporar un dispositivo de comunicación bidireccional que garantice que los/las usuarios/as atrapados puedan pedir auxilio en cualquier momento a un centro de rescate. Este sistema que se incorpora, tiene que ser accesible a personas con discapacidad física de acuerdo con las categorías de discapacidad consideradas en el anexo correspondiente de la norma UNE EN 81-70+A1.

Se instalará en el plazo de un año a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su ausencia.

5. Sustitución de guías.

Los ascensores existentes, salvo aquellos catalogados como patrimonio histórico artístico, no han de tener guías de cabina o contrapeso que incorporen dispositivos para caídas de tipos cilíndrica, de rail o de madera.

Los plazos de adecuación serán los siguientes:

1.º Ascensores instalados con anterioridad al 6 de septiembre de 1952, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de tres años en caso de tener guías de madera o cilíndricas huecas, y seis años en el resto de los casos.

2.º Ascensores instalados entre el 6 de septiembre de 1952 y el 1 de abril de 1967, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de tres años en caso de tener guías de madera o cilíndricas huecas, y ocho años en el resto de los casos.

3.º Ascensores instalados desde el 1 de abril de 1967, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de diez años.

6. Dispositivos de control de carga.

Los ascensores existentes que no dispongan de ningún dispositivo que impida la sobrecarga de la cabina, deberán instalar uno de acuerdo con el apartado 5.12.1.2. de la norma UNE EN 81-20, siempre que esta medida sea técnicamente viable y no implique la sustitución del cuadro de maniobra. Se instalará en el plazo de un año a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su ausencia. Aquellos ascensores catalogados como patrimonio histórico artístico, en los que no se haya sustituido las guías según lo indicado en el apartado anterior, deberán reducir al 50 % su carga nominal.

En el caso de la sustitución del cuadro de maniobra, este dispositivo deberá implementarse.

7. Contrapeso.

Los ascensores existentes, salvo aquellos con marcado CE o catalogados como patrimonio histórico artístico, han de cumplir los apartados 5.4.11. y 5.7.1 de la norma UNE EN 81-20 para garantizar la seguridad del guiado del contrapeso y de las pesas que lo forman. Deberán adoptarse las medidas necesarias para que los contrapesos y su sistema de guiado puedan ser inspeccionados en todo el recorrido. En caso de masas de equilibrado o contrapesos situados en un hueco separado, estos deben cumplir lo especificado en el artículo 5.4 de la norma UNE EN 81-21

Los plazos de adecuación serán los siguientes:

1.º Ascensores instalados con anterioridad al 6 de septiembre de 1952, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de tres años en caso de tener guías de madera o cilíndricas huecas, y antes de seis años en el resto de los casos.

2.º Ascensores instalados entre el 6 de septiembre de 1952 y el 1 de abril de 1967, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de tres años en caso de tener guías de madera o cilíndricas huecas, y antes de ocho años en el resto de los casos.

3.º Ascensores instalados desde el 1 de abril de 1967, se sustituirán a partir de la primera inspección periódica en la que se detecte su existencia, antes de diez años.

8. Medidas de incremento de la seguridad derivadas de legislaciones anteriores

Las siguientes medidas de seguridad, incluidas en el Real Decreto 57/2005, de 21 de enero, siguen siendo de incorporación obligada en ascensores existentes en el momento de la entrada en vigor de este real decreto.

a) Instalar en el foso un interruptor de parada, un interruptor de iluminación del hueco y una toma de corriente, para uso del personal de mantenimiento.

b) Modificar el faldón bajo el umbral de la cabina, haciéndolo de la mayor altura posible, compatible con la profundidad del foso, hasta un máximo de 75 cm.

c) Dotar de puertas a las cabinas, junto con un indicador posicional de la cabina, visible desde su interior.

d) Instalar en la cabina iluminación y alarma de emergencia.

e) Dotar de protección a las poleas de reenvío de suspensión, de desvío, de compensación y de máquinas.

f) Instalar contacto de seguridad de aflojamiento de cable limitador.

g) Dotar de un dispositivo de parada que actúe cuando el ascensor no arranque o patinen los cables.

h) Posibilitar que se pueda controlar fácilmente, desde el cuarto de máquinas, si la cabina se encuentra en una zona de desenclavamiento.

- i) En los motores alimentados directamente por una red, la llegada de energía deberá ser cortada por dos contactores independientes.
- j) Instalar una barandilla en el techo de la cabina cuando el espacio libre entre el borde del techo y la pared del hueco sea mayor de 30 cm.
- k) Eliminar el amianto de los mecanismos de frenado, cuando se sustituyan éstos.
- l) Cuando se proceda al cambio de una bomba del equipo hidráulico, el nuevo equipo deberá disponer de una bomba manual para desplazar la cabina hacia arriba.
- m) Cuando se cambie la cabina se instalarán en ella y en el descansillo órganos de mando inteligibles por minusválidos.

ANEXO VIII

Manual de funcionamiento

Se considerará como tal manual:

1) Las «Instrucciones» o «Manuales de instrucciones» que deben ser entregados a los/las propietarios/as por los instaladores/as o fabricantes, según sea el caso, en el momento de la introducción en el mercado de los aparatos elevadores cumpliendo con lo estipulado en el anexo I de los Reales Decretos 1314/1997 de 1 de agosto, 203/2016, de 20 de mayo, relativos a los ascensores, Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre y Reglamento (UE) 2023/1230 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2023, relativos a las máquinas, que le fueran de aplicación.

Será responsabilidad del o la titular del ascensor su conservación y custodia, debiendo asegurarse de que es actualizado, cuando proceda, por las sucesivas empresas conservadoras con las que pueda suscribir un contrato de mantenimiento o efectuar modificaciones o reparaciones.

2) En ausencia de las anteriores instrucciones, bien por extravío de las originales o bien porque la introducción en el mercado se produjo antes de la entrada en vigor del Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, el manual de funcionamiento estará formado por las instrucciones elaboradas por la empresa conservadora para el ascensor objeto de sus tareas de mantenimiento.

En este caso, las instrucciones contendrán, siempre que sea técnicamente viable, al menos, la siguiente información:

- a) Instrucciones para el rescate de usuarios/as atrapados,
- b) Procedimientos de acceso al techo de cabina, foso y otros espacios de maquinaria relevantes,
- c) Esquemas eléctricos de potencia, cadena de seguridad y circuitos de iluminación normal y de emergencia en hueco y cabina,
- d) Instrucciones de uso y prueba del sistema de comunicación bidireccional,
- e) Identificación de los componentes de seguridad,
- f) Procedimiento para poner fuera de servicio, de forma segura, el ascensor,
- g) Disponibilidad y tipo de espacios de refugio en techo y foso,
- h) En los casos de modificaciones del ascensor, las instrucciones de la empresa instaladora-conservadora referidas a estas,
- i) Instrucciones completas sobre el funcionamiento del ascensor, programación y códigos de menú contextual, para que el aparato pueda ser mantenido en condiciones correctas de funcionamiento.

3) Al término de la relación contractual entre el/la titular y la empresa conservadora, ésta entregará copia al primero de las instrucciones debidamente actualizadas, incluyendo las modificaciones pertinentes ocasionadas por las actuaciones efectuadas durante la duración de la relación contractual.

4) En todos los casos, el manual estará a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma y será entregado previo requerimiento de dicho órgano.

5) El manual de funcionamiento deberá, en cualquier caso, incluir el protocolo de actuación en caso de rescate. Este protocolo deberá contemplar de forma justificada el número de conservadores necesarios, y especialmente, en el caso de establecimientos de

pública concurrencia y en los que se requiera la manipulación del aparato desde el cuadro de mando y la posición del habitáculo, así como cuando la visibilidad y acceso al mismo, no pueda ser controlada por una única persona desde el cuadro de mandos.

ANEXO IX

Rótulo de inspección periódicas

Características:

1. Tamaño de la etiqueta: ancho: 96 mm; alto: 56 mm.
2. Colores:

Etiqueta favorable Color verde (pantone 622U).

Etiqueta condicionada: Color amarillo (pantone 7408U).

Etiqueta fuera de servicio: color rojo (pantone 032U).

Caracteres en negro.

3. El distintivo de inspección será autoadhesivo, no podrá ser reutilizable y será resistente a los productos de limpieza.

4. Antes de su colocación debe cumplimentarse el n.º de RAE, el organismo actuante, el número del certificado de inspección periódica favorable y la fecha de la inspección.

5. Antes de su colocación se perforarán las casillas correspondientes a la próxima inspección.

6. El distintivo se colocará en lugar visible de la cabina (preferentemente la zona más iluminada) a una altura comprendida entre 1,80 y 1,90 m de altura desde el suelo de la cabina.

Próxima inspección	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026				
INSPECCION ASCENSOR	PERIÓDICA ●											
Organismo de control Nº: LOGO ORGANISMO DE CONTROL	Nº R.A.E.: FAVORABLE (Sin defectos)											
Nº de certificado												
Fecha inspección												

Próxima inspección	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026				
INSPECCION ASCENSOR	PERIÓDICA ●											
Organismo de control Nº: LOGO ORGANISMO DE CONTROL	Nº R.A.E.: FAVORABLE (Con defectos leves)											
Nº de certificado											●	
											●	
Fecha inspección												

ASCENSORES - INSPECCIÓN PERIÓDICA												
INSPECCION ASCENSOR	PERIÓDICA ●											
Organismo de control Nº: LOGO ORGANISMO DE CONTROL	Nº R.A.E.: DESFAVORABLE FUERA DE SERVICIO											
Nº de certificado												
Fecha inspección												

ANEXO X

Competencias del o la conservador/a de ascensores

Conservador/a de ascensores. Competencias a evaluar por las entidades acreditadas para la certificación de personas como conservador/a de ascensores

Competencia general: Realizar las operaciones de puesta en marcha y mantenimiento de ascensores en edificios e industrias, de acuerdo con los procesos y planes establecidos, con la calidad requerida, cumpliendo con la normativa y reglamentación vigente y en condiciones de seguridad personal y medioambiental.

Competencias específicas:

Instalaciones de ascensores.

1. Conocimiento y adecuación de los subconjuntos y conjuntos mecánicos de ascensores, a partir de hojas de procesos, planos y especificaciones técnicas, garantizando el cumplimiento de las normas vigentes, las condiciones de funcionamiento, la calidad y en condiciones de seguridad personal y medioambiental.

a) Análisis del funcionamiento de grupos mecánicos y electromecánicos de ascensores, identificando los distintos mecanismos que los constituyen y describiendo la función que realizan, así como sus características técnicas, utilizando su documentación técnica.

b) Interpretación de croquis e imágenes de conjuntos, piezas y esquemas de ascensores.

c) Mantenimiento de elementos mecánicos y electromecánicos de ascensores, haciendo pruebas funcionales de los conjuntos afectados, utilizando las herramientas y equipos requeridos, en condiciones de seguridad.

2. Conocimiento y adecuación de elementos eléctricos de ascensores, a partir de hojas de procedimiento, planos y especificaciones técnicas, garantizando las condiciones de funcionamiento y calidad, en condiciones de seguridad personal y medioambiental.

a) Analizar el funcionamiento de las instalaciones eléctricas utilizadas en ascensores, utilizando la documentación técnica de las mismas.

b) Mantenimiento de cuadros eléctricos e instalaciones eléctricas para ascensores, a partir de la documentación técnica, aplicando el reglamento electrotécnico de baja tensión y actuando bajo normas de prevención de riesgos laborales.

3. Conocimiento y adecuación de los equipos y sistemas de control (eléctrico, electrónico, hidráulico entre otros) de ascensores, a partir de planos, esquemas, especificaciones y manuales técnicos del fabricante, cumpliendo la normativa vigente, en condiciones de calidad, seguridad personal y medioambiental.

Ajuste de sistemas hidráulicos de ascensores, realizando su puesta a punto, a partir de especificaciones técnicas.

4. Comprensión de la interconexión de los elementos de mando, control (eléctrico, electrónico, hidráulico, entre otros) y protección eléctrica de ascensores, a partir de planos, esquemas y especificaciones técnicas, cumpliendo con la normativa vigente y normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

5. Realización de las pruebas de funcionamiento previo, puesta a punto y seguridad de los subconjuntos, conjuntos y sistemas integrantes de instalaciones de ascensores, aplicando el protocolo establecido, cumpliendo con la reglamentación vigente y condiciones de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

a) Realizar, con precisión y seguridad, operaciones de ajuste y regulación en sistemas mecánicos, hidráulicos, empleados en ascensores, para cumplir con los requisitos de puesta a punto de los equipos, a partir de su documentación técnica y utilizando el procedimiento requerido.

b) Medir, con precisión y seguridad, las magnitudes eléctricas e hidráulicas fundamentales, presentes en las instalaciones de ascensores, utilizando los instrumentos requeridos en cada caso y actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

6. Colaboración en la puesta en marcha de ascensores siguiendo la normativa vigente y atendiendo a las prescripciones técnicas establecidas.

7. Realizar el rescate de personas atrapadas en ascensores garantizando la seguridad de los mismos de acuerdo con los protocolos de seguridad establecidos en los programas de uso y/o mantenimiento en función del tipo de aparato y las circunstancias del atrapamiento

Mantenimiento de ascensores.

8. Realización de las operaciones de inspección-mantenimiento preventivo de ascensores, de acuerdo a la normativa vigente de inspecciones técnicas, al plan y procedimientos de mantenimiento establecidos, de acuerdo con las normas del fabricante, y cumpliendo las normas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

9. Localización y diagnóstico del fallo o avería de los elementos del sistema mecánico de ascensores, utilizando planos e información técnica y aplicando procedimientos establecidos.

a) Diagnosticar el estado de los elementos y piezas de ascensores, aplicando técnicas de medida y observación, a partir de la documentación técnica.

b) Realizar operaciones de mantenimiento de ascensores, que no impliquen sustitución de elementos, seleccionando los procedimientos y con la seguridad requerida.

10. Realización de las operaciones de reparación por sustitución de piezas o elementos del sistema mecánico de ascensores, estableciendo el proceso de desmontaje/montaje, utilizando manuales de instrucciones y planos, restableciendo las condiciones funcionales, con la calidad y seguridad requeridas.

a) Montaje y desmontaje de elementos mecánicos de ascensores, haciendo pruebas funcionales de los conjuntos afectados, utilizando las herramientas y equipos requeridos, en condiciones de seguridad.

b) Interpretar planos y documentación técnica de elementos y sistemas mecánicos de ascensores.

11. Localización y diagnóstico, a su nivel, el fallo o avería de los sistemas eléctricos y automáticos de regulación y control mecánico, hidráulico de ascensores, utilizando planos e información técnica y aplicando procedimientos establecidos.

a) Realizar operaciones de mantenimiento de las instalaciones eléctricas (potencia, automatismos eléctricos- electrónicos) de ascensores, actuando bajo normas de seguridad personal.

b) Montaje de cuadros para ascensores, a partir de la documentación técnica, actuando bajo normas de prevención de riesgos laborales.

c) Diagnosticar averías en los mecanismos y circuitos hidráulicos y neumáticos de ascensores, identificando la naturaleza de las mismas y aplicando las técnicas más adecuadas.

d) Realizar operaciones de mantenimiento de las instalaciones eléctricas de ascensores, que impliquen sustitución de elementos, seleccionando los procedimientos y con la seguridad requerida.

e) Diagnosticar averías en las instalaciones eléctrico-electrónicas (potencia, automatismos eléctrico-electrónicos) de ascensores, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

f) Interpretar planos y documentación técnica de elementos y sistemas mecánicos, circuitos eléctrico-electrónicos, neumáticos e hidráulicos de ascensores.

12. Realización de operaciones de reparación por sustitución de elementos de los sistemas eléctricos y automáticos de regulación y control mecánico, hidráulico y neumático de ascensores, utilizando manuales de instrucciones y planos, restableciendo las condiciones funcionales, con la calidad y seguridad requeridas.

13. Realización de la puesta a punto de los equipos, máquinas y sistemas de ascensores después de la reparación o modificación, efectuando las pruebas, modificaciones y ajustes requeridos, a partir de la documentación técnica, asegurando la fiabilidad del sistema.

14. Actuar según el plan de prevención de riesgos laborales y medioambientales establecido por la empresa, llevando a cabo y aplicando las medidas previstas en el mismo, y cumpliendo la legislación y normativa vigente.

Competencias de evaluación práctica.

15. Participación en la puesta a punto de sistemas hidráulicos de ascensores, aplicando técnicas adecuadas a partir de especificaciones técnicas.

16. Participación en el mantenimiento de cuadros eléctricos e instalaciones eléctricas para ascensores, a partir de la documentación técnica aplicando el reglamento electrotécnico de baja tensión y actuando bajo normas de prevención de riesgos laborales.

17. Colaboración en el mantenimiento mecánico de un ascensor, en situación de servicio, disponiendo de la documentación técnica.

18. Asistencia en el diagnóstico y localización de averías en la instalación de ascensores.

19. Participación en los procesos de trabajo de una empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

ANEXO XI

Modelo de ficha técnica (características principales del ascensor R.A.E.)

Fecha de primera puesta en servicio: _____, conforme a:	<input type="checkbox"/> Directiva 2014/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre Ascensores. <input type="checkbox"/> ITC MIE-AEM1 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención aprobado por Real Decreto 2291/1985. <input type="checkbox"/> Reglamento de aparatos elevadores aprobado por Orden de 30 de junio de 1966.			
DATOS DE LA INSTALACIÓN				
Dirección _____	Número / Portal _____			
Localidad/Municipio: _____	Código Postal _____			
Identificación del ascensor dentro del edificio _____				
DATOS TÉCNICOS				
Velocidad Nom. _____ m/s	Carga Nominal _____ kg	N.º Pasajeros _____	Masa de cabina _____	Recorrido _____ mts
Tipo de sistema de control <input type="checkbox"/> Frecuencia red 1 V <input type="checkbox"/> Frecuencia red 2 V <input type="checkbox"/> Variación Frecuencia <input type="checkbox"/> Ward Leonard				
Tipo de guías cabina _____		Tipo de paracaídas cabina <input type="checkbox"/> Instantáneo <input type="checkbox"/> Instantáneo efecto amortiguado <input type="checkbox"/> Progresivo		
Tipo de guías contrapeso _____		Paracaídas en contrapeso: <input type="checkbox"/> Por limitador de Velocidad <input type="checkbox"/> Por aflojamiento/Rotura de cables		
Acceso A (ppal.) en plantas _____		puerta cabina _____ hojas paso libre _____ x _____ mm <input type="checkbox"/> Batientes <input type="checkbox"/> Plegables <input type="checkbox"/> Correderas		
Acceso B (____°) en plantas _____		puerta cabina _____ hojas paso libre _____ x _____ mm <input type="checkbox"/> Batientes <input type="checkbox"/> Plegables <input type="checkbox"/> Correderas		
Tipo de puertas 1 en plantas _____ de 2 hojas <input type="checkbox"/> Batientes <input type="checkbox"/> Correderas con accionamiento <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático				
Tipo de puertas 2 en plantas _____ de _____ hojas <input type="checkbox"/> Batientes <input type="checkbox"/> Correderas con accionamiento <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Automático				
Tipo de máquina <input type="checkbox"/> Adherencia <input type="checkbox"/> Arrastre <input type="checkbox"/> Hidráulico acción directa <input type="checkbox"/> Hidráulico acción indirecta				
Tipo de cilindro <input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Telescópico sincronismo hidráulico <input type="checkbox"/> Telescópico sincronismo cadenas				
Tipo de polea motriz _____ mm (diam.)		Medios de suspensión <input type="checkbox"/> Cables <input type="checkbox"/> Cadenas _____ <input type="checkbox"/> Cintas _____		
Protección de sobrevelocidad subida <input type="checkbox"/> Sobre la cabina <input type="checkbox"/> Sobre el contrapeso <input type="checkbox"/> Sobre los cables <input type="checkbox"/> Sobre la polea o su eje				
Tipo de amortiguador <input type="checkbox"/> Acumulación de energía <input type="checkbox"/> Disipación de energía <input type="checkbox"/> Lineal <input type="checkbox"/> No lineal <input type="checkbox"/> Retorno amortiguado				
Zona de trabajo para la maquinaria <input type="checkbox"/> Fuera del hueco <input type="checkbox"/> En el foso <input type="checkbox"/> En el techo de cabina <input type="checkbox"/> En plataforma				

FICHA TÉCNICA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL ASCENSOR R.A.E.:

CASOS PARTICULARES
<input type="checkbox"/> Accesos bajo el foso <input type="checkbox"/> Foso Reducido <input type="checkbox"/> Huida reducida <input type="checkbox"/> Sin puertas en cabina <input type="checkbox"/> _____

LISTA DE MODIFICACIONES IMPORTANTES RESPECTO A LA FICHA TECNICA ANTERIOR

El/la Representante legal de
la empresa

Fecha:

Anverso

COMPONENTES DE SEGURIDAD	Identificación del fabricante	N.º certificado CE de conformidad o marca de tipo	N.º identificación del O.N.
Dispositivo de bloqueo de las puertas de rellano			
Paracaídas de cabina			
Paracaídas de contrapeso			
Limitador de velocidad de cabina			
Limitador de velocidad de contrapeso			
Amortiguadores			
Circuitos de seguridad con componentes electrónicos programables			
Dispositivo de protección contra sobrevelocidad en subida (si no se emplea el paracaídas)			
Válvula Paracaídas			
Medios de protección del movimiento incontrolado de la cabina (A3)			

OBSERVACIONES
(tipos no contemplados en la ficha y disposiciones de la legislación aplicable o de las normas armonizadas que no se cumplen)

Reverso

ANEXO XII

Normas UNE

UNE 192008-1. Procedimiento para la inspección reglamentaria. Ascensores. Parte 1: Aparatos de elevación recogidos en legislación de ascensores.

UNE 192008-2. Procedimiento para la inspección reglamentaria. Ascensores. Parte 2: Ascensores con velocidad no superior a 0,15 m/s recogidos en legislación de máquinas.

UNE 58720:2020. Mantenimiento preventivo de ascensores

UNE-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.

UNE EN 81-21:2022. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores para el transporte de personas y cargas. Parte 21: Ascensores nuevos de pasajeros y cargas en edificios existentes.

UNE-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

UNE-EN 81-70:2022+A1:2022. 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-HD 60364-5-51:2010. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5-51: Selección e instalación de materiales eléctricos. Reglas comunes.

UNE-EN-ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos

Este documento es de carácter informativo y no tiene valor jurídico.