

**CUERPO DE FUNCIONARIOS SUPERIORES DE LA COMUNIDAD DE ARAGÓN
INGENIEROS INDUSTRIALES
TEMAS ESPECÍFICOS- TEMA 37**

SEGURIDAD INDUSTRIAL (XII). APARATOS ELEVADORES

LEY 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

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

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

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.

REAL DECRETO 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones

REAL DECRETO 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

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.

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.

DECRETO-LEGISLATIVO 3/2013, de 3 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de regulación y fomento de la actividad industrial de Aragón.

DECRETO 67/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el ejercicio de las funciones en materia de vigilancia del cumplimiento de la legislación vigente sobre seguridad de productos, equipos e instalaciones industriales asignado a los Organismos de Control en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón

DECRETO 116/2003, de 3 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de las acreditaciones profesionales, la autorización de empresas y la acreditación de entidades de formación en materia de seguridad industrial

ORDEN de 21 de mayo de 2013, del Consejero de Industria e Innovación, por la que se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones de aparatos elevadores, ascensores.

RESOLUCIÓN de 18 de junio de 2024, de la Dirección General de Promoción Industrial e Innovación, por la que se actualizan los modelos de impresos que se utilizarán en la Comunidad Autónoma de Aragón a partir del 1 de julio de 2024 en las tramitaciones de los aparatos elevadores, y se actualizan los rótulos identificativos de la inspección periódica de los ascensores, como consecuencia de los cambios en la normativa básica del Estado en la materia.

- 1.1. REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS MISMOS
- 1.2. ASCENSORES
 - 1.2.1 DIRECTIVA SOBRE ASCENSORES
 - 1.2.2. INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES"
 - 1.2.3. REGULACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LAS INSTALACIONES DE APARATOS ELEVADORES, ASCENSORES EN ARAGÓN.
- 1.3 GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES (MIE-AEM-2)
- 1.4 CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN
- 1.5. GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS (MIE-AEM-4)
2. PROFESIONALES HABILITADOS

1.- APARATOS ELEVADORES

1.1. REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN DE LOS MISMOS

Mediante el Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre se aprobó el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los Mismos.

El objeto de este Reglamento era definir las condiciones técnicas que, a efectos de seguridad, debían cumplir los aparatos de elevación y manutención que se instalaran en el territorio del Estado español y se incluyeran en alguna de sus ITC, para proteger a las personas y a las cosas de los riesgos de accidentes que pudieran producirse como consecuencia del funcionamiento y utilización de dichos aparatos.

A los efectos de este Reglamento se entendía por aparatos de elevación y manutención, aquellos que sirven para estos fines, cualquiera que sea su forma de accionamiento, tales como ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, andenes móviles, montamateriales para la construcción, grúas, aparatos de elevación y transporte continuos, transelevadores, plataformas elevadoras, carretillas de manutención y otros aparatos similares.

No estaban incluidos dentro del ámbito de aplicación de este Reglamento:

- Los aparatos de elevación y manutención empleados en las minas.
- Los aparatos de elevación y manutención concebidos para fines militares o experimentales.
- Los aparatos de elevación y manutención que hayan de instalarse en barcos y plataformas flotantes de exploración o perforación.
- Aparatos de elevación y manutención utilizados en la manipulación de materiales radiactivos.
- Elevadores de uso en escenarios de teatro o espectáculos similares no instalados de forma permanente.

La Disposición derogatoria única del 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, estableció que a partir del 30 de junio de 1999 quedaba derogado el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, aprobado por Real

Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, en las materias objeto del Real Decreto 1314/1997, con excepción de sus artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 y 23.

Posteriormente se incluyeron algunos artículos y se modificaron otros, por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo.

Por su parte el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprobó 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, deroga el artículo 10 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

En lo que sigue se expondrá la parte vigente del articulado.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 8 a efectos del presente reglamento, se considera empresa instaladora la persona física o jurídica que desarrolla las actividades de instalación, montaje y desmontaje de los aparatos de elevación y manutención a los que se refiere el artículo 2º. Antes de comenzar sus actividades como empresas instaladoras, las personas físicas 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 titular de la empresa o el representante legal de la misma declare que cumple los requisitos que se exigen por este Reglamento y, en su caso, por la correspondiente 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 la ejecución de las instalaciones se efectúa de acuerdo con las normas y requisitos que se establezcan en este reglamento y las respectivas Instrucciones Técnicas Complementarias.

En el artículo 11 se establecen, con independencia de lo que especifiquen las ITC, las obligaciones de los conservadores en relación con los aparatos cuyo mantenimiento o reparación tengan contratado

En el artículo 13, en relación con los propietarios, se establece, entre otras, la obligación de los mismos de contratar el mantenimiento y las revisiones de la instalación con una empresa conservadora, si así se indica en las ITC del Reglamento y de solicitar, a su debido tiempo, la realización de las inspecciones periódicas que establezcan las ITC.

En el Capítulo IV, "instalación y puesta en servicio", se establece en el artículo 16 las prescripciones respecto a la instalación y en el 17 las relativas a la puesta en servicio.

El artículo 17 establece que la puesta en funcionamiento de un aparato de elevación y manutención, salvo que la Instrucción Técnica Complementaria disponga otra cosa, no precisará otro requisito que la presentación ante el órgano competente de la comunidad autónoma de un certificado de la Empresa instaladora, examinado y con el visto bueno de un técnico titulado competente designado por la misma.

Sobre las revisiones de conservación e inspecciones periódicas, el artículo 19 establece que los aparatos sujetos a este Reglamento se someterán a las revisiones de conservación e inspecciones periódicas que se establezcan en las ITC que desarrollen el mismo, las cuales determinarán en cada caso el tiempo máximo que podrá transcurrir entre dos revisiones o inspecciones consecutivas. Las inspecciones periódicas se llevarán a efecto por el Órgano Territorial competente de la Administración Pública o, si este así lo establece, por una Entidad colaboradora facultada para la aplicación de este Reglamento. En cualquier caso, las actas de inspección de las Entidades colaboradoras serán supervisadas e intervenidas por el citado Órgano competente.

En el artículo 23 se impone la obligación a los Órganos Territoriales competentes de la Administración Pública de llevar un Registro de instalaciones por cada una de las ITC, en el que figuren los aparatos elevadores y de manutención incluidos en este Reglamento, con los datos fundamentales de cada uno, inspecciones generales periódicas efectuadas e incidencias surgidas en su funcionamiento.

1.2. ASCENSORES

1.2.1 DIRECTIVA SOBRE ASCENSORES

Mediante el Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, se dictaron las disposiciones de Aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre Aparatos Elevadores y de Manejo Mecánico, esta Directiva 84/528/CEE se derogó por la Directiva 95/16/CE con efectos a partir del 1 de julio de 1999.

El 29 de junio de 1995, el Parlamento Europeo y el Consejo aprobaron la Directiva 95/16/CE, sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros, relativas a los ascensores. Esta Directiva se transpuso mediante el Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictaron las disposiciones de aplicación de la misma, y que también, consecuentemente con la transposición, modificó, en lo relacionado con las condiciones de diseño, tanto el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención como su Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1.

El Real Decreto 1314/1997 estipulaba en su disposición adicional primera que los ascensores cuya puesta en servicio se hubiera efectuado con anterioridad a la entrada en vigor del Real Decreto seguirían rigiéndose por las prescripciones del reglamento que les hubiera sido aplicable en su día y mediante la disposición derogatoria única se derogó el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención y su Instrucción técnica complementaria (ITC) MIE-AEM 1, en las materias que aquél pasaba a regular, y se dejaba a salvo todo lo relativo a la conservación de los aparatos y sus inspecciones periódicas.

Con posterioridad a la publicación del Real Decreto 1314/1997, mediante 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, se modificó su Disposición adicional primera y mediante 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, se han extraído del ámbito de aplicación del Real Decreto 1314/1997 los ascensores con velocidad no superior a 15 centímetros por segundo, y se ha realizado una precisión del concepto “cabina”, que pasa a ser denominado “habitáculo”.

La anteriormente mencionada Directiva 95/16/CE quedó derogada con efectos a partir del 20 de abril de 2016, 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. La Nueva Directiva supone un gran avance respecto a la vigilancia y responsabilidad sobre el producto puesto en el mercado, ya que obliga a los ascensores que se instalen desde ese momento a cumplir con una serie de requisitos que afectarán a su nivelación (el espacio de separación con el piso cuando se detiene), al bloqueo de las puertas automáticas y a disponer del servicio de teleasistencia en caso de que el aparato se quede encallado entre dos alturas.

La Directiva 2014/33/UE fue transpuesta por 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.

El Real Decreto 203/2016 se aplica a los ascensores que se pongan en servicio de forma permanente en edificios y construcciones y están destinados al transporte:

- a) de personas,
- b) de personas y objetos,
- c) solo de objetos si el habitáculo es accesible, es decir, si una persona puede entrar en él sin dificultad, y si está provisto de mandos o elementos de accionamiento situados dentro del habitáculo o al alcance de una persona situada dentro del mismo.

El presente real decreto se aplicará también a los componentes de seguridad para ascensores que se indican en el anexo III utilizados en los ascensores a que se refiere este apartado, y que son los siguientes:

- 1. Dispositivos de bloqueo de las puertas de los rellanos.
- 2. Dispositivos para prevenir la caída, mencionados en el punto 3.2 del anexo I, que impiden la caída de la cabina o sus movimientos incontrolados.
- 3. Dispositivos de limitación de la sobrevelocidad.
- 4. Amortiguadores:
 - a) Amortiguadores de acumulación de energía: Bien de característica no lineal o bien con amortiguación del retroceso.
 - b) Amortiguadores de disipación de energía.
- 5. Componentes de seguridad conectados a cilindros de los circuitos hidráulicos de potencia, cuando se utilizan como dispositivos para prevenir la caída.
- 6. Dispositivos eléctricos de seguridad en forma de circuitos de seguridad que contengan componentes electrónicos.

El presente real decreto no se aplicará a:

- a) Los aparatos de elevación cuya velocidad no sea superior a 0,15 m/s.
- b) Los ascensores de obras de construcción.
- c) Las instalaciones de transporte de personas por cable, incluidos los funiculares.
- d) Los ascensores especialmente diseñados y fabricados para fines militares o policiales.
- e) Los aparatos de elevación desde los cuales se pueden efectuar trabajos.
- f) Los ascensores para pozos de minas.
- g) Los aparatos de elevación destinados a mover actores durante representaciones artísticas.
- h) Los aparatos de elevación instalados en medios de transporte.

i) 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.

j) Los trenes de cremallera.

k) Las escaleras y andenes móviles.

A los efectos del Real Decreto 203/2016, se establecen, entre otras, las siguientes definiciones:

- Ascensor: aparato de elevación que sirva niveles específicos, con un habitáculo que se desplace siguiendo guías rígidas e inclinadas a un ángulo superior a quince grados sobre la horizontal o dispositivo de elevación que se desplace siguiendo un recorrido fijo, aunque no utilice para ello guías rígidas

Se entiende por "habitáculo" la parte del ascensor en la que se sitúan las personas u objetos con objeto de ser elevados o descendidos.

- 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 en los ascensores derivados del ascensor tipo en función de parámetros objetivos y en el que se utilizan idénticos componentes de seguridad para ascensores.

- Instalador: persona física o jurídica que asume la responsabilidad del diseño, fabricación, instalación e introducción en el mercado del ascensor.

- Fabricante: 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.

- Representante autorizado: toda persona física o jurídica establecida en la Unión Europea que ha recibido un mandato por escrito de un instalador o un fabricante para actuar en su nombre en tareas específicas.

- Importador: 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.

- Distribuidor: toda persona física o jurídica integrada en la cadena de distribución, distinta del fabricante o el importador, que comercialice un componente de seguridad para ascensores.

- Agentes económicos: el instalador, el fabricante, el representante autorizado, el importador y el distribuidor.

Los ascensores objeto del Real Decreto 203/2016 cumplirán los requisitos esenciales de salud y seguridad que figuran en su anexo I.

En el capítulo III del Real decreto se describen las obligaciones de los instaladores, fabricantes, representantes autorizados, importadores y distribuidores.

El capítulo III trata de la Conformidad de los ascensores y componentes de seguridad para ascensores

Así, los componentes de seguridad para ascensores objeto del presente real decreto deberán cumplir los requisitos esenciales de salud y seguridad que figuran en el anexo I y permitir que los ascensores a los que se incorporen cumplan esos mismos requisitos esenciales.

Los ascensores y componentes de seguridad para ascensores que sean conformes con normas armonizadas o partes de estas cuyas referencias se hayan publicado en el «Diario Oficial de la Unión Europea» se presumirán conformes con los requisitos esenciales de salud y seguridad que se prescriben en el anexo I a los que se apliquen dichas normas o partes de estas.

Los componentes de seguridad para ascensores se someterán a uno de los procedimientos de evaluación de la conformidad siguientes:

- a) El tipo del componente de seguridad para ascensores se someterá al examen UE de tipo establecido en el anexo IV, parte A, y la conformidad con el tipo se garantizará mediante los controles aleatorios de los componentes de seguridad para ascensores establecidos en el anexo IX.
- b) El tipo del componente de seguridad para ascensores se someterá al examen UE de tipo establecido en el anexo IV, parte A, y a la conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de la calidad del producto de acuerdo con el anexo VI.
- c) La evaluación de conformidad basada en el sistema de garantía de calidad total establecido en el anexo VII.

Los ascensores se someterán a uno de los procedimientos de evaluación de la conformidad siguientes:

- a) Si han sido diseñados y fabricados de conformidad con un ascensor tipo sometido al examen UE de tipo establecido en la parte B del anexo IV:

- 1.º La inspección final para ascensores establecida en el anexo V.
- 2.º La conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad del producto para ascensores establecida en el anexo X.
- 3.º La conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad de la producción para ascensores establecida en el anexo XII.

- b) Si han sido diseñados y fabricados de acuerdo con un sistema de calidad aprobado de conformidad con el anexo XI:

- 1.º La inspección final para ascensores establecida en el anexo V.
- 2.º La conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad del producto para ascensores establecido en el anexo X.
- 3.º La conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad de la producción para ascensores establecida en el anexo XII.

- c) La conformidad basada en la verificación por unidad para ascensores establecida en el anexo VIII.

- d) La conformidad basada en el sistema de garantía de calidad total más examen del diseño para ascensores establecido en el anexo XI.

En los casos a que se hace referencia en el apartado 1 a) y b), cuando la persona responsable del diseño y la fabricación del ascensor y la persona responsable de la instalación y los ensayos finales del ascensor no sean la misma, la primera deberá suministrar a la segunda toda la documentación y la información necesarias para que pueda hacer la instalación y los ensayos de manera correcta y segura.

Cualquier variación autorizada entre ascensor tipo y los ascensores derivados del ascensor tipo deberá hallarse claramente especificada (con valores máximos y mínimos) en la documentación técnica.

Se podrá demostrar mediante cálculos o a partir de esquemas de diseño la similitud de una serie de dispositivos que respondan a los requisitos esenciales de salud y seguridad del anexo I.

La declaración UE de conformidad aseverará el cumplimiento de los requisitos esenciales de salud y seguridad del anexo I.

La declaración UE de conformidad se ajustará a la estructura del modelo establecido en el anexo II, contendrá los elementos especificados en los módulos correspondientes establecidos en los anexos V a XII y se mantendrá actualizada. Se traducirá al menos al castellano.

Cuando un ascensor o un componente de seguridad para ascensores esté sujeto a más de una directiva o reglamento de la Unión Europea que exija una declaración UE de conformidad, se formulará una declaración UE de conformidad única con respecto a todas esas directivas o reglamentos de la Unión Europea. Esta declaración contendrá la identificación de las directivas o reglamentos de la Unión Europea correspondientes y sus referencias de publicación.

Al formular una declaración UE de conformidad, el fabricante asumirá la responsabilidad de la conformidad del componente de seguridad para ascensores y el instalador asumirá la responsabilidad de la conformidad del ascensor con los requisitos establecidos en el presente real decreto.

El mercado CE estará sujeto a los principios generales establecidos en el artículo 30 del Reglamento (CE) n.º 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008.

En el capítulo IV del Real Decreto 203/2016 se establecen los aspectos relativos a los organismos notificados, mientras que el capítulo V desarrolla la vigilancia del mercado de la Unión Europea, control de los ascensores o componentes de seguridad para ascensores que entren en el mercado de la Unión Europea y procedimiento de salvaguardia. El capítulo VI trata del régimen sancionador y el Capítulo VII los procedimientos de emergencia, añadidos por el art. 9.2 del Real Decreto 302/2026, de 8 de abril y que entran en vigor el 30 de mayo de 2026, según establece la disposición final 4 del citado Real Decreto.

El Real Decreto se completa con los siguientes Anexos:

ANEXO I	Requisitos esenciales de salud y seguridad
ANEXO II	Contenido de las declaraciones UE de conformidad
ANEXO III	Lista de los componentes de seguridad para ascensores
ANEXO IV	Examen UE de tipo de ascensores y componentes de seguridad para ascensores
ANEXO V	Inspección final de ascensores
ANEXO VI	Conformidad con el tipo basada en la garantía de la calidad del producto para componentes de seguridad para ascensores
ANEXO VII	Conformidad basada en el sistema de garantía de calidad total para componentes de seguridad para ascensores
ANEXO VIII	Conformidad basada en la verificación por unidad para ascensores

ANEXO IX	Conformidad con el tipo con controles aleatorios para componentes de seguridad para ascensores
ANEXO X	Conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad del producto para ascensores
ANEXO XI	Conformidad basada en el sistema de garantía de calidad total más examen del diseño para ascensores
ANEXO XII	Conformidad con el tipo basada en el sistema de garantía de calidad de la producción para ascensores

1.2.2. INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES"

La Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" actualmente vigente se aprobó por Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, que a derogó la anterior Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 1 aprobada por el Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero que a su vez derogó la Instrucción técnica original.

Dicho real Decreto deroga también 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

A continuación se señalan los aspectos fundamentales del 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.

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.

Esta ITC se aplica a todo ascensor según lo definido en el artículo 2, es decir:

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.

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.

Según se indica en el Capítulo II del citado Real decreto, 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.

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.

El capítulo III hace referencia al Mantenimiento.

En este sentido, se recogen las obligaciones del titular, entre las que destaca la de 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 del Reglamento, de manera que permita la realización por parte de la misma de las revisiones y comprobaciones reglamentarias.

Para la realización del mantenimiento se establecen las siguientes pautas:

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.

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.

En los artículos 6 a 8 se recogen los requisitos y obligaciones de las empresas conservadoras de ascensores, así como de la figura del Conservador/a de ascensores.

En el capítulo V se recoge el régimen de inspecciones. Las inspecciones podrán ser:

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

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.

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.

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.

También se describe en este apartado la tipificación de los defectos observados en una inspección y la duración del certificado de inspección.

Por último el Capítulo VI desarrolla la información sobre obligaciones. Accidentes e incidentes. Régimen sancionador.

1.2.3. REGULACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LAS INSTALACIONES DE APARATOS ELEVADORES, ASCENSORES EN ARAGÓN.

Mediante la Orden de 21 de mayo de 2013, del Consejero de Industria e Innovación, se regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial de las instalaciones de aparatos elevadores, ascensores.

Esta orden tiene por objeto regular el procedimiento administrativo dirigido a acreditar, ante la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, el cumplimiento de las condiciones reglamentariamente exigibles de seguridad aplicables a los ascensores incluidos en el ámbito de aplicación, durante su diseño y dimensionado, ejecución, puesta en servicio, uso, mantenimiento e inspección.

Las actuaciones de acreditación del cumplimiento de las condiciones reglamentariamente exigibles a los ascensores, mediante comunicaciones dirigidas a la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, son las siguientes:

- a) Comunicación de nueva instalación.
- b) Comunicación de modificación importante de instalación existente.
- c) Comunicación de baja.
- d) Comunicación de inspección periódica.

En el artículo 4 se indican las obligaciones de los agentes obligados: titulares, empresas conservadoras y Organismos de control, fundamentalmente.

En el artículo 5 se define lo que es una modificación importante. La Inspección periódica se desarrolla en el capítulo 8, teniendo la periodicidad definida en la Tabla 2 del anexo 2

Por Resolución de 18 de junio de 2024, de la Dirección General de Promoción Industrial e Innovación, por la que se actualizan los modelos de impresos que se utilizarán en la Comunidad Autónoma de Aragón a partir del 1 de julio de 2024 en las tramitaciones de los aparatos elevadores, y se actualizan los rótulos identificativos de la inspección periódica de los ascensores, como consecuencia de los cambios en la normativa básica del Estado en la materia.

A continuación se incluyen las tablas resumen de documentación incluidas en dicha Resolución tanto para puesta en marcha como para inspección:

Puesta en servicio de ascensores		Comunicación de Baja de la instalación
Comunicación de nueva instalación	Comunicación de modificación de instalación existente (1)	
S / F / DC / M / CC / CF / I / J	S / F / DE / CF / NM / DS / J	S / T
(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 enumeradas en el Artículo 9. "Concepto de modificación" de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024) Las modificaciones se ejecutarán y documentarán según lo dispuesto en el Artículo 10. "Ejecución de las modificaciones" de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024) Codificación de la documentación: S Formulario de Comunicación (<i>modelo E0013</i>). F Ficha técnica de la instalación (<i>modelo C0037</i>), suscrito por la empresa que ha realizado la instalación. Cuando se trate de una modificación se indicarán los datos de la modificación. (<i>por duplicado</i>) DC Declaración de Conformidad de la instalación, suscrita por la empresa que ha realizado la instalación o la modificación, según corresponda. CC Copia del Contrato de mantenimiento, suscrito con una empresa conservadora de ascensores habilitada. M Manual de funcionamiento, según el anexo VIII de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024). CF Actas de los ensayos de control final (<i>cuando corresponda</i>), sellado y suscrito por un Organismo de Control y por el inspector perteneciente al mismo. I Certificado de inspección inicial favorable, según el Artículo 3. "Puesta en servicio de los ascensores" de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024). DE Declaración de la empresa que ha realizado la modificación, por la cual exprese que dicha modificación cumple y hace cumplir al ascensor las prescripciones pertinentes de la reglamentación aplicable. NM Nuevo manual de funcionamiento, teniendo en cuenta la o las modificaciones. DS Declaraciones de Conformidad de los componentes de seguridad (Cuando proceda) J Justificante que acredite la titularidad de la instalación. T Justificante del pago de la tasa (<i>modelo 514 apartado 1</i>) de autoliquidación. No requerido cuando el trámite se realice a través de Organismos de Control.		

Tabla 2. INSPECCIONES DE ASCENSORES

Caso	Periodicidad	Alcance	Agente inspector
Instalados en edificios de uso industrial y lugares de pública concurrencia (1)	Cada 2 años	Se realizarán de acuerdo con los criterios técnicos del Artículo 11.7 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024)	Organismo de Control
Instalados en edificios de más de 20 viviendas, o con más de cuatro plantas servidas	Cada 4 años		
No incluidos en los casos anteriores	Cada 6 años		
En todos los casos	Sin periodicidad	Los ascensores serán sometidos a inspecciones no sujetas a las periodicidades anteriores en los casos previstos por la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024)	Organismo de Control
(1) Se entenderá como Pública concurrencia lo definido en el Artículo 11.4 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», aprobada por el Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, (B.O.E. núm. 91, de 13 de abril de 2024) El titular o usuario del ascensor, encargará a un Organismo de Control cuyo ámbito de acreditación incluya este campo reglamentario, la realización de la correspondiente inspección periódica. El Organismo de control entregará al titular o usuario del ascensor el certificado de inspección periódica (<i>modelo C0038</i>).			

1.3 GRÚAS TORRE PARA OBRAS U OTRAS APLICACIONES (MIE-AEM-2)

Mediante el Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, se aprobó una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones y se derogó la anterior Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2», aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 28 de junio de 1988. Esta ITC MIE-AEM-2 ha sido modificada por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. Las últimas modificaciones han sido por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por Real Decreto 298/2021, de 27 de abril y por Real Decreto 770/2025, de 2 de septiembre.

Esta Instrucción técnica complementaria establece las prescripciones del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, en cuanto se refiere a las condiciones de seguridad exigibles para el montaje y utilización de las grúas torre para obras u otras aplicaciones y es aplicable a todas las grúas torre de más de 15 kN.m de momento nominal, movidas mecánicamente, destinadas a la elevación y distribución de materiales, tanto en obras como en otras aplicaciones. En el anexo I de la instrucción se incluyen las distintas configuraciones de grúas torre.

Se establece que los fabricantes o, en su caso, los importadores deben entregar, junto con cada grúa torre, la declaración «CE» de conformidad prevista en el Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, sobre máquinas, modificado por el Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, así como el manual del fabricante y las instrucciones del usuario de acuerdo con lo indicado en los citados reales decretos. (Actualmente derogados por 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).

La responsabilidad de la construcción de la grúa torre corresponde al fabricante o, en su caso, al importador.

La instalación de los aparatos incluidos en esta ITC requiere la presentación de un proyecto ante el órgano competente de la comunidad autónoma, suscrito por técnico titulado competente. En el anexo II se indica el contenido mínimo del proyecto de instalación.

No se exige un nuevo proyecto técnico cuando una misma grúa se desplace dentro de la misma obra y siempre que no se modifiquen sus condiciones de montaje e instalación ni las características del terreno, siendo necesario para la nueva instalación la presentación de los documentos previstos para la puesta en servicio.

En el caso de grúas autodesplegables de tipo monobloc cuyo momento nominal esté comprendido entre 15 kN.m y 170 kN.m, el proyecto de instalación citado anteriormente podrá ser sustituido por un certificado de instalación emitido y firmado por el técnico titulado competente de la empresa instaladora (en el anexo V se incluye el modelo de certificado de instalación de grúa autodesplegable monobloc).

Los pies de empotramiento y cualquier otro elemento estructural de la grúa que se sustituya estarán fabricados por la misma empresa fabricante de la grúa, y cuando alguno de estos elementos estructurales no sea fabricado por la empresa fabricante de la grúa, deberá certificarse su idoneidad y compatibilidad por un organismo de control autorizado. En este

caso, la certificación indicará que el proyecto de diseño, los materiales y la fabricación de ese elemento concreto garantizan la capacidad de soportar las solicitaciones de la grúa.

La Instrucción establece los requisitos que debe cumplir los fabricantes para poder actuar en las comunidades autónomas donde estén establecidos y poder fabricar los pies de empotramiento o cualquier otro elemento estructural de la grúa.

Cada tramo de empotramiento, garras o zarpas que se fabrique se identificará con un número y, además de la certificación del organismo de control, se acompañará con el certificado de fabricación expedido por el técnico titulado competente de la empresa.

Igualmente, en el caso de reparaciones de cualquier elemento estructural de la grúa torre, se emitirá certificación del técnico titulado competente de la empresa.

Las grúas incluidas en esta Instrucción Técnica Complementaria se montarán de acuerdo con lo que al respecto se indica en la Norma UNE 58-101-92, parte 2 «Aparatos pesados de elevación. Condiciones de resistencia y seguridad en las grúas-torre desmontables para obras. Condición de instalación y utilización».

En relación con el apartado 6.1 de dicha norma se tendrá en cuenta:

- a) El montaje será realizado por empresa instaladora habilitada o por el propio fabricante de la grúa.
- b) Los montadores que realicen estas operaciones dependerán del técnico competente de la empresa habilitada responsable del montaje, el cual deberá planificar y responsabilizarse del trabajo que se ejecute, extendiendo al efecto los correspondientes certificados de instalación, según el modelo que figura en el anexo V.

Para la **puesta en servicio** se debe presentar ante el órgano competente de la comunidad autónoma la siguiente documentación:

- Documento firmado por la empresa instaladora y por el usuario, en el que la empresa instaladora acredite que se cumplen las condiciones de instalación de la norma UNE 58-101-92, parte 2, que se ha hecho entrega de la grúa al usuario después de comprobar en presencia de éste y del gruista el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y que se ha entregado el manual de instrucciones de utilización.
- Informe de inspección de la grúa emitido por un organismo de control autorizado en el que se acredite su correcto estado y la idoneidad de la documentación. Para ello se realizará, antes del montaje, una inspección de todos los elementos de la grúa y otra inspección una vez finalizado su montaje.

En el caso de grúas autodesplegables del tipo monobloc cuyo momento nominal se encuentre comprendido entre 15 kN.m y 170 kN.m, solamente se realizarán las inspecciones cada dos años, independientemente del número de montajes realizados en dicho período.

- Certificado de instalación emitido por el técnico titulado competente de la empresa instaladora.
- Declaración «CE» de conformidad o, en su caso, certificación del cumplimiento de las disposiciones adicionales primera o segunda de este real decreto.
- Contrato de mantenimiento.
- En su caso, certificación de los elementos mecánicos o estructurales incorporados a la grúa.

En los artículos 6 y 9 se especifican los requisitos para las empresas instaladoras y conservadoras respectivamente.

1.4 CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN

Mediante la Orden de 26 de mayo de 1989 se aprobó la instrucción técnica complementaria MIE-AEM 3 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a carretillas automotoras de manutención.

Esta instrucción técnica complementaria se aplicaba a las carretillas automotoras de manutención cuya capacidad nominal no excedía de 10.000 kilogramos y a los tractores cuyo esfuerzo en el gancho sea inferior a 20.000 N, entendiendo por carretilla automotora de manutención todo vehículo de ruedas, con exclusión de los que ruedan sobre raíles, destinado a transportar, tirar, empujar, levantar o apilar, y almacenar en estanterías, cargas de cualquier naturaleza, dirigido por un conductor que circule a pie cerca de la carretilla o por un conductor llevado en un puesto de conducción especialmente acondicionado, fijado al chasis o elevable.

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, transpuso al ordenamiento jurídico español la Directiva y entre su ámbito de aplicación se incluye este tipo de aparatos, por lo que desde el momento de su entrada en vigor quedó derogada, aunque no de forma expresa, la ITC-MIE-AEM 3.

1.5. GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS (MIE-AEM-4)

Mediante el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, se aprobó el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria “MIE-AEM-4” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas, derogando la Instrucción técnica complementaria “MIE-AEM-4” del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas usadas, aprobada por el Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre. Esta ITC MIE-AEM-4 ha sido modificada por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. Las últimas modificaciones de Esta Instrucción Técnica complementaria han sido por Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por Real Decreto 298/2021, de 27 de abril, por Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por Real Decreto 355/2024, de 2 de abril.

Esta ITC se aplica a todas las grúas móviles autopropulsadas que obedezcan a la siguiente definición:

Grúa móvil autopropulsada:	aparato de elevación de funcionamiento discontinuo, destinado a elevar y distribuir en el espacio cargas suspendidas de un gancho o cualquier otro accesorio de aprehensión, dotado de medios de propulsión y conducción propios o que formen parte de un conjunto con dichos medios que posibilitan su desplazamiento por vías públicas o terrenos.
----------------------------	--

No obstante lo anterior, las disposiciones de esta ITC referentes a las normas de seguridad referidas al diseño no son de aplicación a las grúas móviles autopropulsadas que hayan sido

comercializadas de acuerdo con las disposiciones del Real Decreto 1435/1992, sobre máquinas (Actualmente derogado por 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).

Esta ITC no es de aplicación a las grúas pórticos que se desplacen sobre neumáticos o sobre carriles, ni a las grúas autocargantes.

En el punto 2 de la Instrucción técnica se establecen definiciones generales, de componentes, velocidad de los movimientos, de los parámetros relacionados con la base, de los parámetros generales, de los parámetros dimensionales, de los parámetros de carga y los criterios de clasificación (según sea la base sobre la que va montada, según su estructura, según los tipos de plumas y según los equipos especiales).

Las grúas móviles autopropulsadas objeto de esta ITC deben cumplir con las normas de seguridad que se indican en el anexo I de la Instrucción en relación con:

- el equipo hidráulico
- los cables
- los ganchos
- los contrapesos
- la cabina de mando
- la corona de orientación
- otros elementos de seguridad
- los letreros e indicativos

Antes de que se realice la primera utilización de la grúa móvil autopropulsada, su titular deberá presentar ante el órgano competente de la comunidad autónoma en que radique su domicilio social, o en su caso donde desee realizar la primera utilización de la grúa móvil autopropulsada en territorio español, una declaración de adecuación individualizada del parque de grúas móviles autopropulsadas que integren la empresa o vayan a utilizarse.

Estas declaraciones de adecuación, en el caso de grúas que no están en posesión del marcado "CE", contendrán como mínimo la información indicada en el anexo II, incluyendo para el resto de las grúas únicamente los párrafos a) y b) del señalado anexo II y la declaración "CE" de conformidad.

La presentación de la declaración de adecuación realizada ante el órgano competente de la comunidad autónoma habilita, desde el momento de su presentación, para la utilización de la grúa móvil autopropulsada en todo el ámbito estatal.

El órgano competente de dicha comunidad autónoma registrará la declaración "CE" de conformidad o la declaración de adecuación de la grúa asignándole un número de identificación de la misma, el cual deberá conservarse para posteriores inspecciones periódicas y otras comprobaciones que fuesen pertinentes.

La comunidad autónoma remitirá al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio los datos necesarios para la inclusión de la grúa móvil autopropulsada en el Registro Integrado Industrial regulado en el título IV de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria y en su normativa reglamentaria de desarrollo.

La fecha de la declaración «CE» de conformidad o de fabricación que figure en la declaración de adecuación, en su caso, constituirá la fecha de inicio a tener en cuenta para la realización de las inspecciones oficiales en los plazos que se fijan en el apartado 6.

En relación con el mantenimiento y revisiones se establece que Las grúas móviles autopropulsadas objeto de esta Instrucción Técnica Complementaria serán revisadas de acuerdo con lo establecido por el fabricante de la grúa móvil o de los conjuntos incorporados a ésta, en los manuales específicos para revisión y mantenimiento, cumpliendo lo establecido en el capítulo 5 de la norma UNE 58-508-78. El mantenimiento y revisiones de las grúas serán responsabilidad del propietario.

Las revisiones se efectuarán por las empresas conservadoras que cumplan lo establecido en los artículos 10 y 12 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención aprobado por el Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.

Antes de comenzar sus actividades como empresas conservadoras, las personas físicas 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 titular de la empresa o el representante legal de la misma declare que cumple los requisitos que se exigen por esta Instrucción Técnica Complementaria y su reglamento correspondiente, 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 operaciones de revisión de las grúas se efectúan de acuerdo con las normas y requisitos que se establecen en esta Instrucción Técnica Complementaria.

Las grúas objeto de esta ITC serán inspeccionadas periódicamente en los siguientes plazos:

- Grúas hasta seis años de antigüedad: cada tres años.
- Grúas de más de seis y hasta 10 años de antigüedad: cada dos años.
- Grúas de más de 10 años de antigüedad o que no acrediten la fecha de fabricación: cada año.

Estas inspecciones serán realizadas por un organismo de control, facultado para la aplicación del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

Toda grúa móvil autopropulsada deberá colocar en parte fácilmente visible de la cabina de la grúa, y bajo la responsabilidad del organismo de control que realice la inspección, una placa adhesiva con las características y los datos que se indican en la instrucción.

El propietario o la empresa alquiladora debe tener a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma o del organismo de control el historial en el que haga constar todas las incidencias derivadas de la utilización o conservación de la grúa.

Para el correcto montaje y manejo de las grúas móviles autopropulsadas, la persona que trabaja con ella deberá contar con carné oficial de operador de grúa móvil autopropulsada, expedido con las condiciones que se señalan en el anexo VII de la Instrucción Técnica.

2. PROFESIONALES HABILITADOS

La Ley Orgánica 5/2007 de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón atribuye a la Comunidad Autónoma, en su artículo 71.48, la competencia exclusiva en materia de industria, salvo las competencias del Estado por razones de seguridad, sanitarias o de interés de la Defensa.

Asimismo, el artículo 43.3 de la Ley 12/2006 de Regulación y Fomento de la actividad industrial de Aragón (en su redacción dada por el Decreto Legislativo 3/2013) establece que reglamentariamente se dictarán las normas y se establecerán los requisitos técnicos que garanticen el cumplimiento del objeto de la seguridad industrial.

En relación con estos profesionales y empresas el artículo 49.1 de la mencionada Ley de Regulación y Fomento de la actividad industrial de Aragón establece que el Gobierno de Aragón desarrollará reglamentariamente los requisitos, las obligaciones y las condiciones de la actuación de los profesionales habilitados y de las empresas instaladoras y mantenedoras para cada tipo de actividad que estos realicen en la Comunidad Autónoma, especialmente las que se refieren a recursos humanos y técnicos, procedimiento de actuación y documentación de las actividades, condiciones y procedimientos de información de sus actuaciones a la Administración o a otros agentes del sistema de la seguridad.

Con anterioridad a la Ley 12/2006 la regulación comentada se ha realizado mediante el Decreto 116/2003, de 3 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se aprobó el Reglamento de las acreditaciones profesionales, la autorización de empresas y la acreditación de entidades de formación en materia de seguridad industrial, estando los requisitos específicos incluidos en los Anexos del Reglamento, Anexos que se han modificado posteriormente, mediante órdenes del Departamento con competencia en Industria motivadas fundamentalmente por variaciones en la legislación básica del Estado.

Mediante el Decreto 116/2003 citado están reguladas en Aragón, en relación con las instalaciones objeto de este tema, la figura de “Profesionales Habilitados” y de “Empresas Instaladoras, Mantenedoras e Instaladoras y Mantenedoras”, en las especialidades en aparatos elevadores, así como los requisitos específicos de las entidades de formación autorizadas y de los cursos necesarios para la obtención del certificado de profesional habilitado por especialidades y categorías.

En el Anexo II del Decreto 116/2003 se detallan los requisitos específicos para la concesión del **certificado de profesional** habilitado por especialidades y categorías, y en concreto en relación con los Reglamentos objeto de este tema para las siguientes:

ESPECIALIDAD EN APARATOS ELEVADORES

Categoría Conservador de ascensores.

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. Actualmente dicho Real Decreto está derogado por 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

Categoría de operador de grúas torre.

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria MIEAEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre desmontables para obra u otras aplicaciones.

Categorías A y B de operador de grúas móviles autopropulsadas.

Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.

En el Anexo III del Decreto 116/2003 se detallan los requisitos específicos para la habilitación **de empresas** por especialidades y categorías, y en concreto en relación con los Reglamentos objeto de este tema para las siguientes:

ESPECIALIDAD EN APARATOS ELEVADORES

Equivale a las empresas instaladoras o conservadoras habilitadas en aparatos elevadores

Categoría conservadora de ascensores

Categoría instaladora de grúas torre para obras u otras aplicaciones

Categoría conservadora de grúas torre para obras u otras aplicaciones

Categoría fabricante de pies de empotramiento o cualquier otro elemento estructural de grúas torre

Categoría conservadora de grúas móviles autopropulsadas.

En el Anexo IV del Decreto 116/2003 se detallan los requisitos específicos para la Habilitación **de las entidades de formación y de los cursos necesarios para la obtención del certificado de profesional habilitado** por especialidades y categorías.