

## SECRETARÍA DE ECONOMÍA

### **NORMA Oficial Mexicana NOM-207-SCFI-2018, Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y aceras electromecánicas.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM-207-SCFI-2018, MANTENIMIENTO DE ELEVADORES, ESCALERAS, RAMPAS Y ACERAS ELECTROMECÁNICAS.

ALBERTO ULISES ESTEBAN MARINA, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, con fundamento en los artículos 34 fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 39 fracción V, 40 fracciones III y XII, 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 22 fracciones I, IV, IX, X y XXV del Reglamento Interior de esta Secretaría, y

#### CONSIDERANDO

Que es responsabilidad del Gobierno Federal procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los productos que se comercialicen en territorio nacional contengan los requisitos necesarios con el fin de garantizar los aspectos de seguridad para lograr una efectiva protección del consumidor;

Que con fecha 29 de junio de 2016, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, aprobó la publicación del Proyecto de Norma Oficial mexicana PROY-NOM-207-SCFI-2016, Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y aceras electromecánicas, la cual se realizó en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2018, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios;

Que durante el plazo de 60 días naturales contados a partir de la fecha de publicación de dicho Proyecto de Norma Oficial Mexicana, la Manifestación de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización estuvo a disposición del público en general para su consulta; y que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron comentarios sobre el contenido del citado Proyecto de Norma Oficial Mexicana, mismos que fueron analizados por el grupo de trabajo, realizándose las modificaciones conducentes al Proyecto de Norma Oficial Mexicana;

Que con fecha 21 de junio de 2018, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE), aprobó por unanimidad la NOM-207-SCFI-2018, Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y aceras electromecánicas.

Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que las Normas Oficiales Mexicanas se constituyen como el instrumento idóneo para la protección de los intereses del consumidor, expide la siguiente:

NOM-207-SCFI-2018, Mantenimiento de elevadores, escaleras, rampas y aceras electromecánicas.  
SINEC-20180625155505649

Ciudad de México, a 25 de junio de 2018.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-207-SCFI-2018 MANTENIMIENTO DE ELEVADORES, ESCALERAS, RAMPAS Y ACERAS ELECTROMECAÑICAS**

**PREFACIO**

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- Asociación Mexicana de Empresas de Elevadores y Escaleras Eléctricas, A.C.
- Elevadores Schindler, S.A. de C.V.
- Veolus Energía y Gestión Técnica, S.A. de C.V.
- KONE México, S.A. de C.V.
- Mitsubishi Electric de México, S.A. de C.V.
- Thyssenkrupp Elevadores, S.A. de C.V.
- Asociación de Normalización y Certificación, A.C
- Procuraduría Federal del Consumidor
- Secretaría de Economía
  - Dirección General de Normas

**ÍNDICE DEL CONTENIDO**

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Requisitos para el Prestador del servicio
5. Servicio de Mantenimiento
6. Información Comercial
7. Evaluación de la Conformidad
8. Vigilancia
9. Concordancia con normas internacionales

Apéndice A Normativo

Apéndice B Normativo

Apéndice C Informativo

**10. Bibliografía**

Transitorios

**1. Objetivo y campo de aplicación**

La presente Norma Oficial Mexicana establece los requerimientos (técnicos y legales) para el servicio de mantenimiento, que deben cumplir las empresas prestadoras del mismo, en elevadores (hidráulicos, de tracción y/o cualquier otro tipo de tecnología) para todo tipo de pasajeros y carga (monta-bultos, monta-coches, monta-platos), escaleras, rampas y aceras electromecánicas, instalados en forma permanente, con objeto de procurar la seguridad de los técnicos prestadores del servicio y usuarios, a través del correcto funcionamiento de los equipos.

La presente Norma Oficial Mexicana aplica a las personas físicas y morales constituidas en los Estados Unidos Mexicanos, que presten servicios de mantenimiento en elevadores (hidráulicos, de tracción y/o cualquier otro tipo de tecnología) para todo tipo de pasajeros y carga (monta-bultos, monta-coches, monta-platos), escaleras, rampas y aceras electromecánicas, instalados en forma permanente, de fabricación nacional o extranjera que se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos.

La presente Norma Oficial Mexicana no aplica para los servicios de mantenimiento en elevadores conocidos como radiales, paternóster, de piñón y cremallera, de accionamiento de tornillo, de minas, de uso en escenarios de teatros, aplicaciones que incluyan encaje automático, montacargas de cangilones, montamateriales de obras de ingeniería civil o de edificación, plataformas flotantes de explotación o perforación en el mar, o elevadores para montaje.

## 2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana deben consultarse los siguientes documentos vigentes o los que los sustituyan:

- NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre de 2008.
- NMX-Z-12/2-1987, Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2: Métodos de muestreo tablas y gráficas, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987.

## 3. Definiciones

Para efectos de la presente Norma Oficial Mexicana se establecen las definiciones siguientes:

### 3.1 Bitácora

Libro de registro foliado, que obra en poder del responsable y/o propietario del inmueble y del cual debe tener una copia el prestador del servicio de mantenimiento misma que debe encontrarse en donde se preste el servicio o bien mediante un sistema electrónico (dispositivo, aplicación, etc.).

### 3.2 Condiciones normales

Son las características del medio en que se encuentra el equipo, libre de ambiente corrosivo que ataque cualquiera de los componentes de los equipos, reduciendo su vida útil, tales como: salinidad, ácidos, bases, químicos, humedad.

### 3.3 Mantenimiento

Conjunto de tareas con el objetivo de mantener (predecir, preservar o reparar) un equipo en su estado de funcionamiento correcto.

**3.3.1 Preventivo:** Es aquel que consiste en la conservación de equipos, mediante la realización de las rutinas de verificación, lubricación, limpieza, medición y ajuste, cuando aplique, que garanticen su funcionamiento correcto y fiabilidad.

**3.3.2 Correctivo:** Es aquel que consiste en la corrección o reparación, mediante la realización de la localización y diagnóstico de averías o fallas observadas en los equipos, que garanticen su funcionamiento correcto y fiabilidad.

### 3.4 Contrato de Mantenimiento

Es el documento elaborado por el prestador del servicio y aceptado por el contratante, donde se establecen los términos y condiciones aplicables a la prestación del servicio de mantenimiento y cuyos requisitos mínimos están referenciados en el Apéndice C.

### 3.5 Servicio de Mantenimiento

Es la ejecución de las rutinas que realiza el prestador del servicio al equipo para determinar el mantenimiento aplicable y cuya periodicidad se deberá definir de acuerdo al uso del mismo.

### 3.6 Encargado del equipo

Persona asignada por el propietario o responsable del equipo, siendo el punto de contacto con el prestador del servicio.

### 3.7 Equipo de Protección Personal (EPP)

Casco o gorra de protección, lentes de seguridad, tapones auditivos, respirador, guantes anti-corte, guantes de nitrilo, guantes de carnaza, zapatos dieléctricos de seguridad, faja, arnés con amortiguador, línea de vida, bandola y todo lo que señale la NOM-017-STPS-2008 para tal efecto.

### 3.8 Equipo(s)

Elevadores (hidráulicos y de tracción) para pasajeros y carga (monta-bultos, monta-coches, monta-platos), escaleras, rampas y aceras electromecánicas instalados en forma permanente.

### 3.9 Estado del equipo

Condición en la que queda el equipo posterior a cualquier mantenimiento puede ser: en servicio o fuera de servicio.

**3.10 Funcionamiento correcto**

Es el estado que guarda el equipo en modo normal y automático sin alteraciones al diseño original en sus sistemas de seguridad.

**3.11 LFPC**

Ley Federal de Protección al Consumidor.

**3.12 LFMN**

Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

**3.13 Prestador del servicio**

Persona física o moral que realiza el servicio de mantenimiento, con las habilidades y competencias en la presente NOM.

**3.14 Presupuesto**

Es el documento que se elabora como resultado de un diagnóstico o revisión al equipo, antes de efectuar los trabajos no contemplados en el Contrato de Mantenimiento, y en el cual se detalla el precio de las operaciones, partes, materiales y tiempo estimado necesarios para efectuar los mismos, con una vigencia comercial y garantía especificada.

**3.15 Procuraduría**

Procuraduría Federal del Consumidor.

**3.16 Propietario del equipo**

Persona física o moral que posee la propiedad del equipo.

**3.17 NOM**

La presente Norma Oficial Mexicana NOM-207-SCFI-2018.

**3.18 Responsable del equipo**

Persona física o moral que cuenta con las facultades de representación del propietario del equipo.

**3.19 Riesgos**

Cualquier situación que ponga en peligro la integridad del usuario o personal prestador del servicio, por ejemplo:

- caídas al cubo
- tropiezos por desnivel de piso de cabina
- paradas de emergencia
- colisión de cabina con otros elementos
- atrapamientos de extremidades; y,
- choque eléctrico, entre otros.

**3.20 Usuario(s)**

Cualquier persona que haga uso del equipo.

**3.21 Mal uso**

Toda aquella utilización del equipo que no se encuentre de acuerdo a las especificaciones del fabricante, por ejemplo: vandalismo, sobrecarga, limpieza incorrecta, entre otros.

**3.22 Unidad de verificación (UV)**

Persona física o moral, acreditada y aprobada en términos de la LFMN y su Reglamento, que realiza actos de verificación, esto es, lleva a cabo actividades de evaluación de la conformidad a través de la constatación ocular o comprobación o examen de documentos en un momento o tiempo determinado, entre otros, con la confianza de que los servicios que presta son conducidos con competencia técnica, imparcialidad y confidencialidad.

#### **4. Requisitos para el Prestador del servicio**

##### **4.1 Instrumentos de medición, EPP y herramientas**

El prestador del servicio debe contar en sus instalaciones con los instrumentos de medición, EPP y las herramientas necesarias para realizar o cubrir los servicios de mantenimiento contratados.

Para realizar el servicio de mantenimiento, el prestador del servicio debe contar por lo menos con:

- EPP
- Cronómetro
- Tacómetro
- Calibrador (Vernier)
- Torquímetro
- Multímetro
- Amperímetro de gancho para corriente alterna
- Escantillones
- Pesas necesarias
- Lámpara
- Flexómetro
- Martillo de bola
- Nivel
- Mochila o maletín de herramientas.
- Herramienta de mano.
- Bloqueador de puertas.
- Llaves de puertas.
- Barreras de protección
- Letreros de señalización (fuera de servicio, equipo en mantenimiento, otros).
- Llaves de arranque de escaleras / rampas
- Ganchos para pasamanos
- Ganchos para levantamiento de tapas de embarque/desembarque
- Llaves para peldaños

**NOTA:** Los anteriores elementos pueden estar por separado o integrados en un solo sistema.

##### **4.2 Personal técnico**

Las actividades de mantenimiento de los equipos deben ser realizadas por técnicos capacitados en los procedimientos del equipo correspondiente, establecidos en el numeral 5.3.

#### **5. Servicio de Mantenimiento**

##### **5.1 Disposiciones Generales**

El servicio de mantenimiento incluye como mínimo la mano de obra, materiales de consumo, y en su caso las refacciones necesarias, para que el equipo se mantenga en condiciones de seguridad y funcionamiento correcto de acuerdo a los términos y condiciones establecidas en el contrato de mantenimiento, siempre y cuando sea usado en condiciones normales y excluyendo el mal uso.

El servicio de mantenimiento debe cubrir cuando aplique, las siguientes zonas y los componentes de las mismas: cuarto de máquinas, tablero de control, sobrepaso, cubo, cabina y fosas y recorrido.

##### **5.2 Periodicidad del servicio de mantenimiento**

Debe realizarse al menos una visita mensual de servicio de mantenimiento para los equipos que se encuentren en los siguientes lugares:

- Oficinas
- Centros de enseñanza
- Hoteles

- Hospitales
- Centros comerciales
- Estaciones de transporte de pasajeros o de carga
- Centros industriales
- Espacios de concentración masiva (zonas habitacionales, auditorios, teatros, estadios, restaurantes, entre otros)

También aplica la revisión mensual para los equipos en condiciones ambientales de humedad, salinidad y polvo o partículas suspendidas.

Los equipos que se encuentren en lugares distintos a los señalados en el presente numeral, deben recibir una visita mínima de mantenimiento cada tres meses.

### **5.3 Manuales de Procedimientos para el servicio de mantenimiento**

El prestador del servicio debe contar con los manuales escritos de los procedimientos de mantenimiento para cada tipo de equipo, para desarrollar las actividades enunciadas en el presente capítulo; considerando los instrumentos de medición, EPP y herramientas indicadas en el capítulo 4.

Dichos manuales pueden ser aquellos que proporciona el fabricante o que elabora el prestador del servicio.

### **5.4 Información que debe proporcionar el Prestador del servicio antes, durante y después de haber realizado el servicio de mantenimiento.**

**5.4.1** El prestador del servicio debe informar al propietario o responsable del inmueble los componentes del equipo, que conforme a un diagnóstico previo han de sustituirse o repararse, debido a que no se encuentran en condiciones adecuadas de operación y/o seguridad.

**5.4.2** Cada vez que se requiera una reparación no contemplada en el contrato de mantenimiento el prestador del servicio debe realizar un presupuesto para tal efecto.

**5.4.3** El prestador del servicio debe dar aviso al propietario y a la autoridad competente en materia de protección civil cuando el equipo no opere de manera correcta y que exista riesgo que comprometa la seguridad, integridad o la vida de los usuarios, conforme a lo establecido en el artículo 81 de la Ley General de Protección Civil y su correlativo en las Entidades Federativas y municipios.

**5.4.4** El prestador del servicio debe realizar la transportación de materiales y herramientas, de manera tal que se garantice que los objetos transportados no sufrirán daños.

**5.4.5** El prestador del servicio debe sustituir con partes originales o que cumplan con las mismas características técnicas y de calidad y éstas deben ser nuevas y contar con una garantía por parte del proveedor de las mismas.

**5.4.6** El prestador del servicio no debe realizar alteraciones a los Sistemas de Seguridad de los equipos, a menos que se incrementen las condiciones de seguridad del equipo, previo estudio de factibilidad y análisis de riesgos, validados y acordados con el propietario o responsable del inmueble.

**5.4.7** El prestador del servicio es responsable de realizar las tareas de mantenimiento preventivo, inspección a los dispositivos de seguridad e informar al propietario o responsable del inmueble la necesidad de cualquier corrección, procurando el buen funcionamiento del equipo en condiciones seguras; se debe indicar la duración, cobertura, exclusiones y condiciones del servicio de acuerdo con lo contratado por el cliente.

**5.4.8** El prestador del servicio debe tener la estructura técnico-administrativa para atender llamadas de emergencia las 24 horas del día y los 365 días al año.

**5.4.9** El prestador del servicio debe llenar una bitácora donde se anote: fecha de visitas, observaciones, trabajos efectuados y el estado del equipo. La bitácora debe estar bajo resguardo del encargado, responsable o propietario del inmueble y el prestador del servicio debe conservar una copia de la misma.

**5.4.10** El prestador del servicio debe registrar en una orden de servicio con número de control interno (folio) lo siguiente: la fecha, el nombre del cliente y el número de control interno del equipo (que permita identificar el tipo y capacidad de carga máxima) que haya sido sujeto a servicio de mantenimiento.

**5.4.11** El prestador del servicio debe contar con una póliza de responsabilidad civil vigente.

**5.4.12** El prestador del servicio debe cerciorarse, de acuerdo a su metodología de mantenimiento y con base a las especificaciones del fabricante, del correcto funcionamiento de los Sistemas de Seguridad con los que cuente el equipo.

**5.4.13** El prestador del servicio debe colocar en el equipo, una etiqueta plástica, plastificada o metálica con caracteres visibles y en idioma español, que no obstruya los datos originales del fabricante del equipo, cuando:

- a) Se preste el servicio de mantenimiento por primera vez.
- b) Se cambie el prestador del servicio, el nuevo prestador del servicio debe retirar la etiqueta anterior del equipo y reemplazarla con una nueva etiqueta.
- c) La etiqueta se deteriore o sea objeto de vandalismo.
- d) Se modifiquen alguno de los datos de la etiqueta.

**5.4.13.1** La etiqueta debe contener como mínimo:

- a) Nombre, denominación o razón social del prestador del servicio,
- b) Marca,
- c) Teléfono de emergencia,
- d) Número de equipo de control interno del prestador del servicio; y,
- e) Capacidad máxima de carga del equipo.

**5.4.13.2** La etiqueta debe colocarse en:

- Elevadores: dentro de la cabina
- Escaleras, rampas y aceras electromecánicas: en el zoclo-balaustrada.

## **6. Información Comercial**

**6.1** El prestador del servicio debe informar al consumidor las características, especificaciones y duración del servicio y, si así lo ofreciere, el bien o bienes que entregaría por el servicio, así como los montos totales a pagar.

**6.2** El prestador del servicio pondrá a la vista del consumidor información sobre los días y horario de atención al público.

**6.3** De conformidad con lo prescrito en la LFPC, cuando se ofrezca un servicio con alguna promoción, oferta o descuento, el prestador del servicio informará por escrito al consumidor los requisitos, condiciones y vigencia de los mismos, así como la forma en que puede hacer uso de ellos.

**6.4** En el caso de que los servicios se proporcionen o trasladen al domicilio señalado por el consumidor, el prestador del servicio advertirá las variaciones en su costo y sobre posibles circunstancias que pueden implicar un riesgo para la adecuada prestación del servicio.

**6.5** Especificar la forma y medio de pago de los servicios indicando si el consumidor requiere dar un anticipo para ordenar el servicio y, en su caso, el mecanismo para su reembolso. En el caso de operaciones a crédito, se atenderá lo dispuesto en el capítulo correspondiente de la LFPC.

**6.6** En caso de otorgar garantía, ésta se debe informar por escrito y ajustarse a lo establecido en la LFPC.

**6.7** Cuando se requiera realizar un presupuesto como resultado del diagnóstico del equipo, el prestador del servicio debe proporcionar al consumidor la siguiente información:

- a) Las características y propósito del diagnóstico y, en su caso, el costo del mismo.
- b) El plazo máximo para la realización del diagnóstico; fecha de expedición, nombre y firma de quien elaboró.
- c) Los riesgos, en su caso, a los que se expone el equipo, y el grado de responsabilidad de cada una de las partes.

**6.8** El prestador del servicio pondrá a la vista del consumidor el dictamen de cumplimiento vigente con la presente NOM.

## **7. Evaluación de la Conformidad**

La evaluación de la conformidad debe ser efectuada por parte de una UV, acreditada y aprobada en términos de la LFMN y su Reglamento.

Los prestadores del servicio deben contar con dictamen de cumplimiento en la NOM, emitido por una UV.

### **7.1 Fase preparatoria**

Para obtener el dictamen de cumplimiento con la NOM se estará a lo siguiente:

El interesado solicitará a la UV los requisitos o la información necesaria para iniciar con el trámite correspondiente.

La UV debe proporcionar al interesado y tener disponible cuando se le solicite, ya sea a través de publicaciones, medios electrónicos u otros medios, lo siguiente:

- a) Solicitud de servicios de verificación;
- b) Información acerca de las reglas y procedimientos para llevar a cabo la atención del servicio de verificación.

El interesado debe analizar la información proporcionada por la UV, y presentar la solicitud debidamente documentada. Una vez hecho lo anterior, debe celebrar el contrato de prestación de servicios de verificación con la UV, el cual debe estar firmado en original y por duplicado. El contrato debe ser firmado por el representante legal o apoderado del prestador del servicio de mantenimiento. Para acreditar dicha representación se debe presentar copia simple del acta constitutiva o poder notarial de dicho representante y copia de identificación oficial vigente.

El prestador del servicio es responsable de asegurar que los servicios de mantenimiento considerados en el alcance de la presente NOM cumplen con los requisitos establecidos en el mismo.

La UV debe recabar o solicitar al interesado todas las evidencias documentales que solicite la presente NOM y así comprobar su cumplimiento.

El interesado debe entregar la información a la UV, según corresponda, dicha UV constata que se presente la información necesaria solicitada, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, devolverá al interesado la documentación, junto con una constancia en la que se indique con claridad la deficiencia que el solicitante debe subsanar. La solicitud debe acompañarse de una declaración, bajo protesta de decir verdad, en la que el solicitante manifieste el alcance que será verificado conforme a esta NOM.

El tiempo de respuesta de la UV para la solicitud de servicios de verificación será en un plazo máximo de diez días hábiles, una vez que se cuente con la información solicitada por la misma.

Los tiempos de respuesta serán contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de ingreso de la solicitud o información solicitada derivada del análisis de la UV.

## **7.2 Fase de verificación**

Para obtener el dictamen de cumplimiento por una UV se estará a lo siguiente:

La UV debe contar dentro de sus procedimientos técnicos, con guías de verificación que incluyan, cuando menos los siguientes elementos:

- a) Los requisitos relacionados con la verificación de la presente NOM;
- b) Los registros y documentación que debe recabarse para constatar el cumplimiento con la presente NOM;
- c) Tipo de verificación aplicada;
- d) Listas de verificación;
- e) Requisitos de los equipos de medición (cuando aplique);
- f) Criterio de aceptación-rechazo para cumplir con el presente capítulo;
- g) Espacio para observaciones;
- h) En su caso, cuando esta NOM no lo prevea, la justificación del método utilizado para evaluar la conformidad de la misma; y
- i) Desglosar todos los elementos que contiene el presente capítulo.

La UV realizará la evaluación de la conformidad por medio de verificaciones visuales, revisiones documentales, revisiones técnicas y/o pruebas a los equipos a verificar.

Para el cumplimiento con la NOM, la UV realizará la verificación al prestador del servicio:

- a) De manera documental en sus instalaciones conforme al Apéndice A, para el cumplimiento de lo enunciado en los capítulos 4 y 5.

Mediante entrevistas al prestador del servicio, para constatar que se cuente con los procedimientos por escrito (para todos los tipos de equipos en los que se pretende brindar servicio de mantenimiento) y que los mismos son conocidos y aplicados correctamente por los técnicos conforme a lo establecido en los Apéndices A y B.



- b) En sitio a los equipos y se llevará a cabo en su lugar de instalación con la finalidad de constatar que en el (los) equipo(s), en que actualmente se preste el servicio de mantenimiento, los procedimientos están siendo correctamente aplicados.

Para la verificación en sitio de los equipos, el muestreo se realizará tomando como base los niveles de inspección generales de la Tabla I y la Tabla II-A de la NMX-Z-12/2-1987 (ver Capítulo de Referencias) y que se resumen en la Tabla 1, considerando como universo la totalidad de equipos que tenga el prestador del servicio en su cartera de mantenimiento en el momento de la verificación. Dicha inspección se realizará en presencia del propietario o responsable de inmueble y del prestador del servicio.

**TABLA 1-Muestreo para la inspección por atributos**

<b>EQUIPOS MANTENIDOS</b>	<b>EQUIPOS A VERIFICAR Inspección II</b>
2-8	2
9-15	3
16-25	5
26-50	8
51-90	13
91-150	20
151-280	32
281-500	50
501-1200	80
1201-3200	125
3201-10000	200
10001-35000	315

La verificación en sitio será conforme al Apéndice B para el cumplimiento de lo enunciado en los capítulos 4, 5 y 6.

Dentro de las revisiones a los equipos, en caso de que se encuentren no conformidades, la UV informará al solicitante, a través de un reporte de no conformidades y acta de evaluación de la conformidad, las no conformidades detectadas durante el proceso de verificación, en un plazo máximo de veinte días hábiles a partir de la visita de verificación. Se definirá un plazo de cumplimiento y resolución de común acuerdo con el prestador del servicio, el cual no debe exceder de 90 días naturales para que el solicitante subsane las no conformidades. El interesado debe solicitar una nueva visita de verificación para dar cumplimiento a las no conformidades de ser el caso.

En caso de que el solicitante no resuelva las no conformidades dentro del plazo anterior, la UV debe emitir un acta de evaluación de la conformidad y un dictamen de no cumplimiento donde notificará a éste, el motivo por el cual no otorgó el dictamen de cumplimiento correspondiente, dando por terminado el trámite. Las UV mantendrán permanentemente informada a la Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Normas, cuando éstas den por terminado un trámite por no ser subsanadas las no conformidades en dicho plazo.

Cuando las no conformidades correspondan a los sistemas de seguridad, debe existir un análisis de riesgo y acciones en donde se minimicen los riesgos asociados, definiendo la solución de los mismos.

De cada visita de verificación, la UV debe elaborar un acta de evaluación de la conformidad, en la cual se hará constar por lo menos:

- a) Nombre; denominación o razón social del prestador del servicio;
- b) Hora, día, mes y año en que se inicie y en que concluya la visita de verificación;
- c) Calle, número, población, colonia y municipio;
- d) Código postal y entidad federativa donde se encuentre ubicado el lugar en el cual se practique la visita;
- e) Nombre y cargo de la persona con quien se atendió la visita;

- f) En su caso, el nombre de las personas que fungieron como testigos;
- g) Datos relativos a la actuación (relación pormenorizada de la visita);
- h) Declaración del visitado, si quisiera hacerla; y
- i) Firma de quienes intervinieron en la visita, incluyendo los de quienes la llevaron a cabo.

Las UV deben conservar como evidencia de la visita de verificación, para aclaraciones o auditorías, los documentos siguientes:

- a) Solicitud de servicios de verificación;
- b) Contrato de servicios de verificación;
- c) Procedimientos técnicos empleados para llevar a cabo la verificación de la presente NOM;
- d) Guías técnicas de verificación que incluyan criterios técnicos de aceptación-rechazo para cada punto verificable, las cuales deben estar apegadas a la presente NOM;
- e) Actas de evaluación de la conformidad de las tareas de verificación; y
- f) Dictámenes de cumplimiento que emita la UV.

Los documentos deben conservarse físicamente o en medios electrónicos durante cinco años y estar a disposición de la autoridad cuando se le requiera.

Una vez que el solicitante demuestre ante la UV el cumplimiento con la presente NOM, ésta otorgará el dictamen correspondiente, el cual debe contener por lo menos:

- a) Datos del prestador del servicio verificado:
  - 1) Nombre, denominación o razón social; y
  - 2) Domicilio completo.
- b) Datos de la UV:
  - 1) Denominación o razón social;
  - 2) Domicilio completo;
  - 3) Número de aprobación otorgado por la Secretaría de Economía;
  - 4) Número consecutivo de identificación del dictamen;
  - 5) Fecha de verificación; y
  - 6) Clave y nombre de la NOM verificada.
- c) Resultado de la verificación;
- d) Lugar y fecha de la emisión del dictamen;
- e) Alcance de la verificación conforme a la presente NOM;
- f) Nombre y firma del representante de la UV, así como del personal que realizó la verificación; y
- g) Vigencia del dictamen.

La vigencia del dictamen de cumplimiento que emita la UV será de dos años.

Las UV mantendrán permanentemente informada a la Secretaría de Economía, a través de la Dirección General de Normas, de los dictámenes de cumplimiento que expidan.

### **7.3 Fase de seguimiento**

Las visitas de seguimiento serán anuales y de cada visita, la UV debe levantar un acta de evaluación de la conformidad. Dichas visitas se realizarán conforme a lo previsto en el numeral 7.2.

### **8. Vigilancia**

Corresponde a la Secretaría de Economía y a la Procuraduría vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, en el ámbito de sus atribuciones, así como sancionar el incumplimiento de la misma, de conformidad con lo dispuesto en los ordenamientos legales aplicables.

### **9. Concordancia con normas internacionales**

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir una aplicable al momento de su elaboración.

**Apéndice A****Normativo****Requisitos mínimos de revisión al prestador del servicio en sus Instalaciones****A.1 Revisión Documental**

El verificador debe constatar que el prestador del servicio cuenta con la documentación que avale que la empresa:

**A.1.1** Se encuentra legalmente constituida y cuenta con los documentos que avalen dicha constitución.

**A.1.2** Se encuentra fiscalmente registrado y cuenta con su Cédula de Identificación Fiscal (RFC)

Cuenta con programas y registros de capacitación orientados a cumplir con las medidas de seguridad preventivas sobre los riesgos de trabajo.

**A.1.3** Cuenta con programas y los registros de capacitación técnica.

**A.1.4** Cuenta con personal capacitado sobre los riesgos del manejo de sustancias químicas (registro de personal capacitado).

**A.1.5** Cuenta con un programa específico de seguridad para prevención, protección y combate de incendios (constancias de capacitación).

**A.1.6** Cuenta con documentación técnica, manuales técnicos de servicio y planos eléctricos de los equipos.

**A.1.7** Cuenta con los manuales de procedimientos de las actividades que se realicen dentro de sus instalaciones.

**A.1.8** Cuenta con procedimientos específicos de cambio de herramientas para que estén siempre en condiciones óptimas de uso y lleva el registro de los reemplazos.

**A.1.9** Tiene un registro de certificados de calibración de instrumentos de medición.

**A.1.10** Tiene registros de refacciones (facturas, pedimentos e inventario) en su almacén.

**A.1.11** Cuenta con un registro físico y/o electrónico de órdenes de servicio.

**A.1.12** Cuenta con un registro físico y/o electrónico de recepción y atención de llamadas de emergencia.

**A.2 Revisión Visual en las áreas de trabajo**

El verificador debe constatar de forma visual, que el prestador del servicio en las diferentes áreas de trabajo, cuenta con:

**A.2.1** El mínimo de equipos extintores de fuego según el área de trabajo y tipo de material manejado, con registro de recarga vigente.

**A.2.2** Tuberías señalizadas en áreas comunes, con los códigos de colores que corresponda a cada caso.

**A.2.3** Señalamientos de seguridad en las áreas de trabajo.

**A.2.4** Señalamientos de estibación máxima de materiales en almacén.

**A.2.5** Señalamiento y delimitación de las áreas de tránsito y de trabajo.

**A.2.6** Identificación de áreas y señalización del EPP requerido para cada zona.

**A.2.7** Señalamientos en áreas donde sea necesario evitar el uso de cadenas, pulseras y otros objetos que puedan propiciar enganches o atrapamientos.

**A.2.8** Resguardo seguro y fuera de cualquier peligro de las sustancias químicas que maneje.

**A.2.9** Control de residuos peligrosos.

**A.2.10** Herramientas mínimas necesarias indicadas para cada actividad, de acuerdo a los procedimientos.

**A.2.11** Sistema de iluminación adecuado para cada área de trabajo.

**A.2.12** Sistema de alarma y señalización adecuada para casos de evacuación de emergencia.

**A.2.13** La provisión del EPP a todo el personal técnico y de supervisión.

**A.2.14** Botiquín de primeros auxilios.

**A.2.15** Verificar que los vehículos cuenten con elementos de sujeción para el transporte seguro de materiales, así como medios adecuados para su carga y descarga.

**A.2.16** Refacciones para los equipos, mismas que no deberán presentar alteraciones de ningún tipo.

**Apéndice B**

**Normativo**

**Requisitos mínimos de revisión al equipo en su sitio de instalación**

**B.1** El verificador deberá constatar que el prestador del servicio, en el sitio de instalación del equipo:

**B.1.1** Provea a sus trabajadores de las herramientas e instrumentos de medición mínimos necesarias indicadas para cada actividad.

**B.1.2** Provea a sus trabajadores del EPP requerido para cada actividad.

**B.1.3** Resguarde en forma segura y fuera de cualquier peligro las sustancias químicas que maneje.

**B.1.4** Asegure que su trabajador es capaz de identificar condiciones y acciones inseguras en el área en que trabajará antes de iniciar cualquier actividad y tendrá en cuenta las medidas apropiadas para evitar cualquier accidente.

**B.2.** El verificador deberá constatar que en el sitio de instalación del equipo:

**B.2.1** Se cuente con un sistema de iluminación fijo y/o portátil para cada área de trabajo.

**B.2.2** Se cuente con una bitácora, la cual deberá estar bajo resguardo del encargado, responsable o propietario del inmueble indicando el último estado del equipo.

**B.2.3** Se cuente con un expediente físico y/o electrónico de las órdenes de servicio, mismo que podrá estar a resguardo del prestador de servicio o del propietario del equipo.

**B.3** El verificador deberá constatar que el equipo:

**B.3.1** Cuento con la información comercial enunciada en el capítulo 6 de la presente NOM.

**B.3.2** No presenta alteraciones evidentes en sus componentes ni en sus conexiones, que representen un riesgo a la seguridad de los usuarios

**B.3.3** Que los sistemas de seguridad con los que cuente el equipo funcionan correctamente.

**B.4** Que el equipo cuente con los sistemas de seguridad según le corresponda en la Tabla B.1.

**TABLA B.1-Sistemas de seguridad de los equipos**

ELEVADORES HIDRÁULICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interfón y alarma.</li> <li>● Limitador o Gobernador de velocidad.</li> <li>● Revisión funcionamiento del mando de inspección o mantenimiento.</li> <li>● Contacto eléctrico de fin de recorrido.</li> <li>● Sistema de evacuación manual.</li> <li>● Sistema de renivelación.</li> <li>● Válvula antirretorno.</li> <li>● Contacto y trabamiento mecánico de puertas de cabina y piso.</li> <li>● Sistema de cuñas, paracaídas o mordazas de anclaje.</li> <li>● Contacto de polea tensora, en caso de ser aplicable.</li> <li>● Fotocelda o barrera electrónica en puertas de cabina.</li> <li>● Sistemas de sujeción y descarrilamiento de puertas.</li> <li>● Botones de paro de emergencia.</li> <li>● Las que apliquen conforme al año de fabricación.</li> </ul>
------------------------	--

<p>ESCALERAS, ACERAS Y RAMPAS ELECTROMECAÑICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Botones de paro de emergencia.</li> <li>● Contacto de zoclo.</li> <li>● Contacto de ruptura de pasamanos.</li> <li>● Contacto de sobrevelocidad.</li> <li>● Revisión funcionamiento del mando de inspección o mantenimiento.</li> <li>● Contacto de placa de descanso.</li> <li>● Contacto de hundimiento o ausencia de peldaño.</li> <li>● Restrictores de acceso laterales.</li> <li>● Contacto de placa porta-peines.</li> <li>● Contacto de cadena de peldaños.</li> <li>● Contacto de freno.</li> <li>● Deflectores de seguridad y antiescalamiento.</li> </ul>
<p>ELEVADORES DE TRACCIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limitador o gobernador de velocidad.</li> <li>● Interfón y alarma.</li> <li>● Paros de emergencia en techo de cabina, fosa y tablero de control.</li> <li>● Contacto de amortiguadores.</li> <li>● Dispositivo de monitoreo de sobrevelocidad en los extremos para equipos de alta velocidad.</li> <li>● Revisión funcionamiento del mando de inspección o mantenimiento.</li> <li>● Contacto de fin de recorrido.</li> <li>● Limitador de cierre de puertas.</li> <li>● Fotocelda, barrera electrónica y tira de seguridad.</li> <li>● Contacto en puertas de emergencia y/o inspección con acceso a cubo.</li> <li>● Contacto de cable de limitador de velocidad flojo.</li> <li>● Servicios de emergencia (sismo o chapa de incendio).</li> <li>● Sistema de evacuación manual.</li> <li>● Contacto de freno.</li> <li>● Contacto y trabamiento mecánico de puertas de cabina y piso.</li> <li>● Sistema de cuñas, paracaídas o mordazas de anclaje.</li> <li>● Contacto de polea tensora, en caso de ser aplicable.</li> <li>● Sistemas de sujeción y descarrilamiento de puertas.</li> <li>● Botones de paro de emergencia.</li> <li>● Las que apliquen conforme al año de fabricación.</li> </ul>

**Apéndice C****Informativo****Requisitos mínimos del Contrato de Mantenimiento**

Para la prestación del servicio de mantenimiento, el prestador del servicio y el Propietario o responsable del inmueble celebrarán un Contrato de Mantenimiento el cual puede contener al menos lo siguiente:

- Nombre o razón social del prestador del servicio, domicilio y teléfono de contacto;
- Registro Federal de Contribuyentes;
- Registro patronal de seguridad social (en su caso);
- Contraprestación por concepto del servicio de mantenimiento prestado;
- Periodicidad del servicio;
- Descripción del servicio;
- Especificaciones del equipo, con base en las necesidades del Propietario o responsable del inmueble; y
- Número de póliza de responsabilidad civil;

**10. Bibliografía**

- Ley Federal de Protección al Consumidor, publicada en el Diario Oficial de la Federación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de diciembre de 1992 y sus reformas.
- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicada en el Diario Oficial de la Federación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 1992 y sus reformas.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999 y sus reformas.
- NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2015.

**Transitorios**

**PRIMERO.-** La presente Norma Oficial Mexicana, una vez que sea publicada en el Diario Oficial de la Federación como norma definitiva, entrará en vigor a los 90 días naturales después de su publicación.

**SEGUNDO.-** Las Unidades de Verificación podrán iniciar los trámites de acreditación y aprobación, al día siguiente en que la presente Norma Oficial Mexicana se publique en el Diario Oficial de la Federación como Norma definitiva.

Ciudad de México, a 25 de junio de 2018.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina.-**  
Rúbrica.