

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-064-SE-2020, Productos eléctricos-Luminarios para uso en interiores y exteriores-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancelará a la NOM-064-SCFI-2000 y cancela al PROY-NOM-064-SCFI-2017).

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

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-064-SE-2020, PRODUCTOS ELÉCTRICOS-LUMINARIOS PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELARÁ A LA NOM-064-SCFI-2000 Y CANCELA AL PROY-NOM-064-SCFI-2017).

ALFONSO GUATI ROJO SÁNCHEZ, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CCONNSE), con fundamento en los artículos 34 fracciones XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 39 fracción V, 40 fracción I, 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 36 fracciones I, IV, IX y X del Reglamento Interior de esta Secretaría, expide para consulta pública el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-064-SE-2020, Productos eléctricos-Luminarios para uso en interiores y exteriores-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancelará a la NOM-064-SCFI-2000 y cancela al PROY-NOM-064-SCFI-2017) a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, los interesados presenten sus comentarios por escrito ante el CCONNSE, ubicado en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, teléfono 57 29 61 00, extensión 13204, o bien a los correos electrónicos consultapublica@economia.gob.mx y juan.rivera@economia.gob.mx, para que en los términos de la Ley de la materia se consideren en el seno del Comité que lo propuso. SINEC-20200125174734972.

Ciudad de México, a 30 de enero de 2020.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-064-SE-2020, PRODUCTOS ELÉCTRICOS-LUMINARIOS PARA USO EN INTERIORES Y EXTERIORES-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELARÁ A LA NOM-064-SCFI-2000 Y CANCELA AL PROY-NOM-064-SCFI-2017)

Prefacio

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

- AMPLIEQUIPOS S.A. DE C.V.
- A&G NORMATIVA
- ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, A.C.
- CÁMARA NACIONAL DE MANUFACTURAS ELÉCTRICAS
- COMPONENTES UNIVERSALES DE MATAMOROS S.A. DE C.V.
- CONSTRULITA LIGHTING INTERNATIONAL S.A. DE C.V.
- CONSULTORÍA EN CERTIFICACIÓN Y LOGÍSTICA
- COOPER LIGHTING DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.
- ELECTRO MAG S.A. DE C.V.
- ESTEVEZ S.A. DE C.V.
- FACTUAL SERVICES S.C.
- FEILO MÉXICO S.A. DE C.V.
- GE COMMERCIAL MATERIAL S. DE R.L. DE C.V.
- HOLOPHANE, S.A. DE C.V.
- ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.
- INDUSTRIAS SOLA BASIC, S.A. DE C.V.
- INDUSTRIAS UNIDAD S.A. DE C.V.
- INTERTEK TESTING SERVICIOS DE MÉXICO S.A. DE C.V.
- LABORATORIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.
- LABOTEC MÉXICO, S.C.

- LABORATORIOS RADSON, S.A. DE C.V.
- LEDVANCE S.A. DE C.V.
- LEVITÓN S. DE R.L. DE C.V.
- L.J. ILUMINACIÓN, S.A. DE C.V.
- LOGIS CONSULTORES
- NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURERS ASSOCIATION
- NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN NYCE, S.C.
- OSRAM, S.A. DE C.V.
- PHILIPS MEXICANA, S.A. DE C.V.
- PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR.
- SIMÓN ELÉCTRICA S.A. DE C.V.
- SECRETARÍA DE ECONOMÍA.
 - DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS.
- TECNOLOGÍA Y SERVICIO S.A. DE C.V.
- TRUPER S.A. DE C.V.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

- 1 Objetivo y campo de aplicación
- 2 Referencias normativas
- 3 Términos y definiciones
- 4 Clasificación
- 5 Especificaciones
- 6 Muestreo
- 7 Métodos de prueba
- 8 Información comercial
- 9 Garantía
- 10 Evaluación de la conformidad
- 11 Concordancia con normas internacionales
- 12 Verificación y vigilancia

APÉNDICE A (Normativo) INFORME DEL SISTEMA DE CONTROL DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

APÉNDICE B (Normativo) REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL MANUAL DE RECONSTRUCCIÓN O REACONDICIONAMIENTO

13 Bibliografía

1. Objetivo y campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana establece los requisitos de seguridad y los métodos de prueba aplicables a los luminarios para interiores y exteriores.

La presente Norma Oficial Mexicana es aplicable a los luminarios que se alimenten con energía eléctrica para interior y exterior, así como para señalización y emergencia que se fabriquen, importen o comercialicen en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

Esta Norma Oficial Mexicana se define en función de las propiedades de uso y empleo de los luminarios, por lo que se aplicará independientemente de las características descriptivas o de diseño de la fuente luminosa (ya sea la incandescencia, descarga en gas, a través de diodo emisor de luz, semiconductor o elemento de estado sólido, u otra fuente luminosa artificial).

Esta Norma Oficial Mexicana no es aplicable a los luminarios siguientes:

- Luminarios para instalarse a bordo de barcos, aviones y vehículos en general;
- Luminarios para aplicaciones especiales, tales como faros de identificación y luces (luminarios) que se utilizan en el campo aéreo o en helipuertos como señalización y ayuda visual, luces de obstrucción, luces para fotografía, artículos decorativos de temporada, y luces integradas en aparatos electrodomésticos, herramientas y electrónicos.
- Luminarios para áreas clasificadas o peligrosas, sumergibles y terapéuticas.

2. Referencias normativas

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

NOM-024-SCFI-2013, "Información comercial para empaques, instructivos y garantías de los productos electrónicos, eléctricos y electrodomésticos" publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de agosto de 2013.

NOM-058-SCFI-2017, "Controladores para fuentes luminosas artificiales, con propósitos de iluminación en general-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2017.

NOM-106-SCFI-2017, "Características de diseño y condiciones de uso de la Contraseña Oficial", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de septiembre de 2017.

NMX-Z-012/2-1987, "Muestreo para la inspección por atributos - Parte 2: métodos de muestreo, tablas y gráficas", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de octubre de 1987.

NMX-J-307-ANCE-2017, "Luminarios de uso general para interiores y exteriores", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 07 de abril de 2017.

NMX-J-619-ANCE-2014, "Iluminación-Definiciones y terminología", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2015.

NMX-J-066-ANCE-2017, "Conductores-Determinación del diámetro y del área de la sección transversal de conductores eléctricos-Método de prueba", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02 de mayo de 2017.

NMX-J-212-ANCE-2017, "Conductores-Resistencia, resistividad y conductividad eléctricas-Método de prueba", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de septiembre de 2017.

NMX-J-297-ANCE-2017, "Conductores-Cordones flexibles de cobre para usos eléctricos y electrónicos-Especificaciones", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de junio de 2017.

NMX-J-012/1-ANCE-2014, "Conductores-Conductores de cobre y aluminio con designación internacional-Especificaciones", cuya Declaratoria de vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de febrero de 2015.

3. Términos y definiciones

3.1 Son aplicables las definiciones que se establecen en las normas referidas en el capítulo 2 Referencias normativas de esta Norma Oficial Mexicana, además de las que se describen a continuación:

3.1.1 accesorio

dispositivo que complementa un dispositivo principal o aparato, pero no forma parte de éste, y que es necesario para su operación o para características específicas requeridas.

3.1.2 barrera

parte del luminario cuyo propósito es el reducir el riesgo de choque eléctrico o daños a las personas.

3.1.3 difusor

elemento que se usa para modificar la distribución del flujo luminoso de una fuente de luz por medio del fenómeno de difusión.

3.1.4 lámpara

fuentes fabricada para producir una radiación óptica, usualmente visible.

NOTA 1: Entiéndase como lámpara independientemente de las características descriptivas o de diseño de la fuente luminosa, la incandescencia, descarga en gas, a través de diodo emisor de luz, semiconductor o elemento de estado sólido, u otra fuente artificial.

3.1.5 lámpara de mano

luminario portátil con asa y un cordón flexible para su alimentación.

3.1.6 luminario

equipo de iluminación que distribuye, filtra o controla la luz que emite una lámpara o lámparas y el cual incluye todos los accesorios necesarios para fijar, proteger y operar estas lámparas y los necesarios para conectarlas a la fuente de alimentación.

3.1.7 luminario con controlador (Balastro)

- a) incorporado: se instala dentro de un luminario y puede retirarse sin destruirse;
- b) independiente: se instala fuera del luminario, o
- c) integral: que está interconstruido con el luminario y al retirarse se destruye o aquél en el cual, el grado de seguridad se proporciona por el luminario al ensamblarse en él.

3.1.8 luminario de emergencia

luminario que proporciona iluminación para utilizarse cuando falla la alimentación al alumbrado normal.

3.1.9 luminario de señalización

luminario que se diseña para emitir una señal o indicación luminosa.

3.1.10 luminario para exteriores

aquel que se destina para alumbrado en áreas expuestas a la intemperie.

3.1.11 luminario para interiores

aquel que se destina para alumbrado en áreas cerradas, aisladas de la intemperie.

3.1.12 pantalla

elemento hecho de vidrio termotemplado o de borosilicato, plástico o cualquier otro material que cubre la o las lámparas de un luminario a fin de modificar el flujo luminoso tanto en su valor como en su distribución.

3.1.13 reflector

dispositivo que se utiliza para redirigir el flujo de una fuente por reflexión.

3.1.14 refractor

elemento que se usa para modificar la distribución del flujo luminoso de una fuente de luz por medio del fenómeno de refracción.

3.2 Términos abreviados

Término	Símbolo
Corriente alterna	c.a., ca, ac y AC
Corriente directa	c.d., cd, dc y DC
Volt	V
Hertz	Hz
W	Watt
kW	kiloWatt

4. Clasificación

Por su uso o aplicación, los luminarios se clasifican en:

- a) Luminarios para interiores.
- b) Luminarios para exteriores.

5. Especificaciones

Los luminarios objetos de la presente Norma Oficial Mexicana deben cumplir con las especificaciones que se indican en la Tabla 1.

Las pruebas deben realizarse hasta donde la construcción, diseño o características del luminario lo permitan.

Tabla 1-Especificaciones que deben cumplir los luminarios para interiores y exteriores.

Requisitos de seguridad	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307-ANCE-2017	Especificación adicional
Mecánica		
Recubrimientos	5.1.1	
Espesores de lámina	5.1.2	Para los luminarios en donde sus carcasas o envoltentes se construyen de material polimérico, también debe aplicarse la prueba de flama horizontal que se describe en el inciso 7.1.6.3 de la Norma NMX-J-307-ANCE-2017 (véase Capítulo 2).
Espesores de partes de fundición	5.1.3	
Uniones	5.1.4	
Mecánicas		
Resistencia a la lluvia	5.1.5	
Barreras o separadores	5.1.6	
Estabilidad	5.1.7	

Requisitos de seguridad	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307-ANCE-2017	Especificación adicional
Tapones desprendibles y salidas giratorias	5.1.8	
Canopías	5.1.9	
Tubería	5.1.10	
Aberturas y barrenos	5.1.11	
Medios de montaje	5.1.12	
Canalización o ductos	5.1.13	
Entradas para tubería	5.1.14	
Vidrio, pantallas, difusores y marcos	5.1.15	
Vidrio termotemplado	5.1.16	
Vidrio de borosilicato	5.1.17	
Vibración	5.1.19	
Eléctricas		

Alambrado	5.2.1	Para determinar el cumplimiento de la designación del área de la sección transversal puede utilizarse el método que se establece en la NMX-J-066-ANCE-2017 o por método indirecto determinar el cumplimiento por medición de resistencia con la aplicación del método que se establece en la NMX-J-212-ANCE-2007, en conjunto con la NMX-J-297-ANCE-2017 y la NMX-J-012/1-ANCE-2014.
Empalmes y conexiones de conductores	5.2.2	
Identificación de polaridad	5.2.3	
Partes vivas	5.2.4	
Distancia de fuga	5.2.5	
Puesta a tierra	5.2.6	
Resistencia de aislamiento	5.2.7	
Portalámparas	5.2.8	
Corriente de fuga	5.2.9	
Accesorios	5.2.10	Lo descrito en 5.2.10.4 se estará sujeto a lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.
Conexiones para alimentación	5.2.11	
Conductores en derivación	5.2.12	
Controlador		Cuando el controlador, se presente por separado éste debe cumplir con la Norma NOM-058-SCFI-2017 o la que lo sustituya (ver Capítulo 2 Referencias normativas). El cumplimiento con dicha Norma se demuestra presentando un certificado de conformidad en base a dicha Norma, de un organismo acreditado y aprobado.
Térmicas		
Incremento de temperatura	5.3.1	

Si el producto se comercializa con accesorios por separado al producto final, debe demostrar el cumplimiento con la Norma aplicable mediante un certificado o informe de resultados de un organismo o laboratorio acreditado y aprobado y el cual debe entregar al OCP, al momento de ingresar la solicitud de servicios de certificación.

6. Muestreo

La evaluación de la conformidad del producto se estará sujeta a muestreo aleatorio simple del producto, mismo que se llevará a cabo en los términos establecidos por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

El muestreo aleatorio simple consiste en tomar la decisión de aceptación o rechazo basado en los resultados de la inspección o prueba de una sola muestra tomada del lote o partida. Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana esta muestra es representativa del producto, elegido de manera aleatoria, de un lote a partir del cual todos tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

7. Métodos de prueba

Las pruebas a las que debe someterse un luminario sin importar el orden, se establecen en la Norma NMX-J-307-ANCE-2017 conforme lo refiere cada especificación del capítulo 5 de la presente Norma Oficial Mexicana.

Cuando aplique, las pruebas deben realizarse con el luminario conectado a un circuito de suministro de frecuencia de 60 Hz y la tensión eléctrica de prueba como se indica en la tabla 2.

Tabla 2–Tensiones de prueba

Tensión eléctrica nominal V c.a.	Tensión eléctrica de prueba V c.a.
Menor o igual que 120	120 ± 1
Mayor que 120 hasta 140	127 ± 1
Mayor que 140 hasta 220	220 ± 2
Mayor que 220 hasta 240	240 ± 2
Mayor que 240 hasta 254	254 ± 2
Mayor que 254 hasta 277	277 ± 2
Mayor que 277 hasta 440	440 ± 2
Mayor que 440 hasta 480	480 ± 2

Nota 1: Los luminarios operados por baterías se prueban con baterías nuevas
Nota 2: Para los luminarios alimentados por c.d., se aplica la tensión marcada ± 1 V
Nota 3: Un luminario que incluye su adaptador de tensión de red, se prueba de acuerdo con la tabla 2.

8. Información comercial

Los productos comprendidos en esta Norma Oficial Mexicana, deben marcarse o etiquetarse en el luminario y empaque, de manera clara y legible, como mínimo los datos siguientes en idioma español.

8.1 En el luminario:

- a) Nombre o marca registrada y modelo o forma en que el fabricante o el importador identifique al producto;
- b) Tensión(es) nominal(es) en volts y símbolo para el tipo de alimentación.
Ejemplos de los símbolos por el tipo de alimentación, cuando sea aplicable son:
 - 1) c.a., ca, c.d., cd, ac, dc, AC, DC;
 - 2) ~ corriente alterna; o
 - 3) corriente directa.
- c) Tipo de fuente de luz y su potencia nominal o máxima en watts;
- d) Corriente(s) nominal(es) o máxima de alimentación en amperes;
- e) Cuando aplique, frecuencia en Hertz;
- f) País de origen, y
- g) Debe incluirse en el marcado o etiquetado el tipo de aplicación para el cual es apto el luminario, por ejemplo, con las siguientes frases:
 - 1) Para uso interior, o
 - 2) Para uso exterior.

8.2 Empaque

- a) La representación gráfica o el nombre del producto;
- b) Nombre, denominación o razón social y domicilio del fabricante nacional o importador;
- c) La leyenda que identifique al país de origen del mismo (ejemplo: "Hecho en...", "Manufacturado en...", u otros análogos);
- d) Las características siguientes eléctricas nominales de alimentación del producto:
 - 1) Tensión(es) nominal(es) en volts y símbolo para el tipo de alimentación.

NOTA 2: Para el caso de corriente alterna indicar cualquiera de las tensiones nominales de alimentación normalizadas, 120 V, 127 V, 220 V, 240 V, 254 V, 277 V, 440 V o 480 V o la que corresponda.

Ejemplos de los símbolos por el tipo de alimentación, cuando sea aplicable son:

- c.a., ca, c.d., cd, ac, dc, AC, DC;
 - ~ corriente alterna; o
 - corriente directa.
- 2) Tipo de fuente de luz y su potencia nominal o máxima en watts;
 - 3) Corriente(s) nominal(es) o máxima de alimentación en amperes;
 - 4) Cuando aplique, frecuencia en Hertz;
 - 5) País de origen; y
 - 6) Debe incluirse en el marcado o etiquetado el tipo de aplicación para el cual es apto el luminario, por ejemplo, con las siguientes frases:
 - Para uso interior; o
 - Para uso exterior.
 - e) Declaración de contenido (número de piezas), y
 - f) Declaración de consumo de energía en el luminario o embalaje o ambos, expresado en kW o W.

8.3 Instructivo

Los instructivos deben indicar al momento de la comercialización del luminario, la información siguiente:

- a) Leyenda que invite a leer el instructivo;
- b) Nombre, denominación o razón social del fabricante nacional o importador, domicilio y teléfono;
- c) Marca, modelo o forma en que el fabricante o el importador identifique al producto;
- d) Indicaciones de conexión para su adecuado funcionamiento, y
- e) Las características eléctricas nominales de alimentación del luminario de acuerdo con el inciso 8.1 o bien referir su consulta al marcado o etiquetado del luminario.

9. Garantía

Los luminarios que se mencionan en la presente Norma Oficial Mexicana deben presentar una garantía en idioma español y debe estar incluida en el empaque del producto o dentro del mismo.

La garantía debe estar en términos de lo establecido en la NOM-024-SCFI-2013.

10. Evaluación de la conformidad

10.1 Introducción

La evaluación de la conformidad de los luminarios, objetos de la presente Norma Oficial Mexicana, se llevará a cabo por personas acreditadas y aprobadas o por la dependencia competente en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, y de acuerdo con lo descrito en el procedimiento para la evaluación de la conformidad que a continuación se describe.

El presente procedimiento de evaluación de la conformidad establece el proceso y los requisitos para que los particulares demuestren que los luminarios cumplen con lo establecido en esta Norma Oficial Mexicana. También se establecen los procedimientos, requisitos y responsabilidades de los organismos de evaluación de la conformidad.

Cuando existan organismos de certificación acreditados y aprobados para certificar los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana, se llevará a cabo única y exclusivamente por éstos.

10.2 Definiciones

Para los efectos de estas disposiciones, se atenderán las definiciones previstas en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y las siguientes:

10.2.1 Ampliación de titularidad.

Extensión de la propiedad y responsabilidad que el titular del certificado otorga, a una persona física o moral, que él designe.

10.2.2 Ampliación o reducción del certificado de conformidad.

Cualquier modificación a los datos indicados en el certificado de conformidad durante su vigencia, siempre y cuando se cumpla con la agrupación de familia.

10.2.3 Cancelación del certificado de conformidad.

Acción derivada del incumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana o el esquema de certificación bajo el cual fue emitido el certificado de conformidad.

10.2.4 Certificado de conformidad.

El documento mediante el cual un organismo de certificación de producto, hace constar que los luminarios, cumplen con los requisitos establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana, bajo un esquema de certificación determinado.

10.2.5 Certificado del sistema de control de la calidad.

El documento mediante el cual un organismo de certificación para sistemas de control de la calidad, hace constar que un determinado fabricante cumple con los requisitos establecidos en la Norma Mexicana de sistemas de control de la calidad de la serie CC o su equivalente internacional, y que incluye, dentro de su alcance, la fabricación los luminarios a certificar.

10.2.6 Criterios generales en materia de certificación.

Aquellos que posibilitan la aplicación, claridad e interpretación, por parte de los organismos de certificación de producto, de las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas; sin pretender sobrerregular, modificar el campo de aplicación o las disposiciones de la misma norma y para armonizar los procedimientos de certificación de los organismos de certificación de producto.

10.2.7 Documentación técnica del luminario.

Conjunto de documentos que describen técnicamente las características del luminario que se desea certificar.

10.2.8 Familia de luminarios.

Es un grupo de luminarios del mismo tipo, en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño, construcción, componentes y ensamble conforme al numeral 10.8, para asegurar el cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana.

10.2.9 Informe de resultados.

Es el documento que emite un laboratorio de pruebas acreditado y, en su caso, aprobado mediante el cual los laboratorios de pruebas hacen constar los resultados obtenidos de las pruebas realizadas a un producto, conforme a las especificaciones establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana.

10.2.10 Muestra tipo.

Espécimen o especímenes de luminarios representativos según el esquema de certificación de que se trate.

10.2.11 Organismo de certificación de productos (OCP).

La persona moral, acreditada y aprobada conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento, que tenga por objeto realizar funciones para certificar los luminarios sujetos en la presente Norma Oficial Mexicana.

10.2.12 Organismo de certificación de sistemas de control de la calidad.

La persona moral, acreditada en México o en el extranjero, conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, que tenga por objeto realizar funciones para certificar los sistemas de control de la calidad.

10.2.13 Pruebas de tipo.

Las realizadas a una muestra tipo para fines de certificación o seguimiento.

10.2.14 Seguimiento.

Evaluación de los procesos y productos mediante inspección ocular, muestreo, pruebas, investigación de campo o revisión y evaluación del sistema de control de la calidad, posterior a la expedición del certificado, para comprobar el cumplimiento con esta Norma Oficial Mexicana, así como las condiciones bajo las cuales se otorgó dicho certificado. Del resultado del seguimiento depende la vigencia del certificado de conformidad del producto.

10.2.15 Servicios de certificación.

Actividad realizada por un organismo de certificación o la Secretaría de Economía, para otorgar, mantener, ampliar, reducir, suspender y cancelar la certificación.

10.2.16 Suspensión del certificado de conformidad.

Acción derivada del incumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana o el esquema de certificación bajo el cual fue emitido el certificado de conformidad.

10.2.17 Validez del certificado de conformidad.

Los certificados de conformidad tendrán validez cuando sean emitidos por Organismos de Certificación acreditados y aprobados, o bien por la Secretaría de Economía, en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y durante su vigencia, sirvan como medio para demostrar el cumplimiento del luminario con la presente Norma Oficial Mexicana.

10.3 Disposiciones generales

10.3.1 Fase preparatoria

Para obtener el certificado de conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana o acceder a cualquier servicio de certificación, los solicitantes o interesados están a lo siguiente:

10.3.1.1 El solicitante, pide al OCP o a la Secretaría de Economía los procedimientos, requisitos o la información necesaria para iniciar el servicio de certificación correspondiente.

10.3.1.2 Para el caso de solicitudes de certificación por modelo o por familia, el solicitante debe recurrir a los servicios de un laboratorio de pruebas, con objeto de someter a pruebas de laboratorio una muestra tipo. Las pruebas se realizan bajo la responsabilidad del solicitante de la certificación y del laboratorio de pruebas.

10.3.1.3 Una vez que el interesado ha analizado la información proporcionada por el OCP debe presentar la solicitud debidamente requisitada, así como el contrato de prestación de servicios de certificación que celebre con el OCP, firmado por una sola ocasión en original y por duplicado. El contrato debe firmarlo el representante legal o apoderado de la empresa solicitante de servicios de certificación. Para acreditar dicha representación se debe presentar copia simple del acta constitutiva o poder notarial de dicho representante, y copia de identificación oficial. El requisito del contrato y cualquier documentación de tipo administrativo es presentado por única ocasión, a menos que cambien las condiciones o personas originales a la firma del contrato.

10.3.1.4 Los fabricantes nacionales de otros países deben anexar a la solicitud de certificación, el contrato de prestación de servicios que celebre con el OCP, copia simple del documento de la legal constitución de la persona moral que solicite el servicio, acompañado de su correspondiente traducción al español y, tratándose de personas físicas, copia simple de una credencial o identificación oficial con fotografía.

10.3.2 Fase de evaluación de las solicitudes de servicios de certificación y, en su caso, otorgamiento de la certificación.

10.3.2.1 Para obtener el certificado de conformidad por un OCP se está a lo siguiente:

10.3.2.2 El fabricante, importador, distribuidor o comercializador, o el representante legal de cualquiera de ellos, debe entregar los requisitos o documentación al OCP, según corresponda, dicho OCP verifica que se presenten los requisitos e información necesaria, en caso de detectar alguna deficiencia en la misma, devolver al interesado la documentación, junto con una constancia en la que se indique con claridad la deficiencia que el solicitante debe subsanar. Los certificados que emitan los OCP, también deben indicar en forma expresa la categoría de producto (nuevo, usado, reconstruidos, reacondicionados, segunda mano, segunda línea, discontinuado o usado). En caso de subsanar las deficiencias detectadas por el OCP, el solicitante vuelve a proceder según este numeral, tantas veces como sea necesario.

La documentación o requisitos deben ser entregados en español.

10.3.2.2.1 El tiempo de respuesta de los servicios de certificación deben ser en un plazo máximo de cinco días hábiles.

10.3.2.2.2 En caso de que, durante la etapa de análisis de las solicitudes, el OCP emita un comunicado en el que se informe de desviaciones en la documentación o requisitos presentados, el solicitante tiene un plazo de 60 días naturales, a partir del día siguiente de que ha sido notificado. En caso de que no se hayan subsanado las deficiencias manifestadas, en el plazo establecido, el OCP genera un registro en el cual manifieste el motivo por el cual no otorga el certificado de conformidad, dando por terminado el trámite.

En caso de que el luminario no cumpla con la presente Norma Oficial Mexicana, el OCP genera un documento, en el cual manifieste el motivo del incumplimiento.

10.3.2.2.3 Los OCP deben mantener permanentemente informada a la Secretaría de Economía de los certificados de conformidad que expidan.

10.3.2.2.4 Los certificados de conformidad se expiden por luminario o familia de luminarios. Pueden ser titulares de dichos certificados de conformidad las personas físicas o morales que sean mexicanos o fabricantes nacionales de otros países, con representación legal en los Estados Unidos Mexicanos. El certificado de conformidad es intransferible y válido sólo para el titular.

10.4 Esquemas de certificación de luminarios

10.4.1 Generalidades

Para obtener el certificado de conformidad de los luminarios, el solicitante puede optar por los esquemas de certificación descritos en los numerales del 10.4.2 a 10.4.4.

10.4.2 Esquema de certificación con seguimiento del luminario en fábrica o bodega

El esquema de certificación con seguimiento del luminario en fábrica o bodega, aplica sólo a luminarios nuevos y se basa en el procedimiento de prueba de tipo. Un OCP acreditado y aprobado debe evaluar la conformidad con la prueba de tipo y de ser el caso, emitir un certificado de conformidad. Este proceso debe contemplar los aspectos siguientes:

Los documentos o información necesarios para ingresar la solicitud de certificación de luminarios, son los siguientes:

- a) Informe(s) de resultados, vigente (no más de un año de ser emitido).
- b) Instructivos y/o manuales de operación, instalación y/o servicio.
- c) Folletos o bosquejos o fotografías, que permitan la identificación del producto.
- d) Diagrama eléctrico o diagrama a bloques o conjunto de fotografías que permitan la correcta identificación de componentes y conexiones.
- e) Para luminarios con controlador independiente, presentar fotografía o imagen del controlador y sus especificaciones eléctricas.
- f) Especificaciones eléctricas.
- g) Dimensiones del luminario.
- h) Materiales del sistema óptico (reflector, refractor o difusor o pantalla).
- i) Materiales de carcasa, gabinete o cuerpo y base.
- j) Materiales y clase térmica de los conductores utilizados.
- k) en caso de que aplique, certificados de conformidad de los accesorios.

Este esquema de certificación no aplica para luminarios reconstruidos, de segunda mano, segunda línea, discontinuados y usados.

Con base en los requisitos anteriores, el OCP procede con el proceso de certificación de luminario, conforme a sus procedimientos internos.

10.4.3 Esquema de certificación con base en el sistema de control de la calidad

Este esquema de certificación, aplica sólo a luminarios nuevos y se soporta en el registro del sistema de control de la calidad del fabricante del luminario que incluyan en su alcance la fabricación de luminarios y en la prueba de tipo. Este sistema debe contemplar los aspectos siguientes:

Los requisitos a cumplir para ingresar la solicitud de certificación con base en el sistema de control de la calidad son los siguientes:

- a) Los documentos descritos en los incisos a) a k) del numeral 10.4.2;
- b) Certificado del sistema de control de la calidad de un organismo de certificación de sistemas de control de la calidad acreditado, que incluya en su alcance la fabricación de luminarios, y
- c) Evaluación inicial del sistema de control del proceso de producción por parte del OCP. Se genera el Informe de evaluación del sistema de control de la calidad de la línea de producción, en los términos señalados en el Apéndice A (Normativo).

Este esquema de certificación no aplica para luminarios reconstruidos, de segunda mano, segunda línea, discontinuados y usados.

Con base en los requisitos anteriores, el OCP procede con el proceso de certificación de luminario, conforme a sus procedimientos internos.

10.4.4 Esquema de certificación por lote

Este esquema de certificación, aplica todo tipo de luminarios: nuevos, reconstruidos, de segunda mano, segunda línea, discontinuados y usados.

Abarca la fase de producción y comercialización con evaluación y aprobación de un lote de luminarios con muestreo estadístico e identificación de cada luminario del lote.

El muestreo de producto debe sujetarse a lo indicado en la Norma Mexicana NMX-Z-012/2-1987 (Ver Capítulo 2 Referencias normativas), de la cual se tomará como base el plan de muestreo sencillo para inspección normal y considerando lo siguiente:

- a) Para productos nuevos el muestreo que se lleve a cabo debe ser con un Nivel de Inspección Especial S-1 y un nivel de calidad aceptable (NCA) de 2,5.
- b) Para productos no nuevos el muestreo que se lleve a cabo debe ser con un Nivel de Inspección Especial S-3 y un nivel de calidad aceptable (NCA) de 2,5.

Los requisitos a cumplir para ingresar la solicitud de certificación del luminario son los siguientes:

- 1) Los documentos descritos en los incisos b) a k) del numeral 10.4.2.
- 2) Informe de resultados (pruebas tipo) para cada modelo, de las muestras tipo seleccionadas por el organismo de certificación.
- 3) Para el caso de luminarios no nuevos (reconstruidos o reacondicionados), se aplicará el manual de reconstrucción o reacondicionamiento, conforme al Apéndice B (Normativo).
- 4) Los luminarios, excepto los nuevos, deben marcarse conforme a lo establecido en el numeral 8.1.
- 5) Tamaño del lote y números de serie o identificación.

Con base en los requisitos anteriores, el OCP procede con el proceso de certificación de luminario, conforme a sus procedimientos internos.

10.5 Uso de la contraseña oficial NOM

10.5.1 Los luminarios deben ostentar la contraseña oficial NOM, la cual debe permanecer en el luminario o empaque o ambos al menos hasta el momento en que éste sea adquirido por el consumidor en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

10.5.2 El uso de la contraseña oficial NOM debe cumplir con lo señalado en la NOM-106-SCFI-2017 (ver capítulo 2 Referencias normativas).

10.6 Vigencia de los certificados de conformidad

La vigencia y validez del certificado de conformidad está condicionada al cumplimiento y mantenimiento de las condiciones bajo las cuales se otorgue. Con base en lo anterior, se establecen las vigencias siguientes:

- a) La vigencia de los certificados de conformidad obtenidos mediante el esquema de certificación descrito en numeral 10.4.2 con seguimiento del luminario en fábrica o bodega, es de un año y pueden ser renovados por el mismo periodo, tantas veces como sea solicitado.
- b) La vigencia de los certificados de conformidad obtenidos mediante el esquema de certificación descrito en el numeral 10.4.3 con base en el sistema de control de la calidad, es de tres años y pueden ser renovados por el mismo periodo, tantas veces como sea solicitado.
- c) La vigencia de los certificados obtenidos mediante el esquema de certificación descrito en el numeral 10.4.4 por lote, es únicamente mientras se comercialice el lote certificado, y no pueden ser renovados.

10.7 Seguimiento

Los certificados de conformidad, así como las ampliaciones de titularidad otorgados, están sujetos a visita de seguimiento por parte del OCP de acuerdo con los esquemas de certificación de luminarios señalados en el numeral 10.4 y dentro del periodo de vigencia del certificado.

En el caso de las ampliaciones de titularidad sólo se realiza una revisión o inspección ocular, para comprobar que el producto corresponde con el certificado que dio origen a la ampliación de titularidad. De encontrarse alguna inconsistencia se realiza el muestreo para pruebas de laboratorio de acuerdo al capítulo 6.

En caso de queja que evidencie algún incumplimiento de luminarios certificados, se deben efectuar los seguimientos necesarios adicionales para evaluar el cumplimiento de dichos luminarios, tanto al titular como a las ampliaciones otorgadas.

10.7.1 Para el esquema previsto en el numeral 10.4.2 se hace un seguimiento con pruebas de tipo totales, durante la vigencia del certificado de conformidad, probando una muestra tipo del luminario certificado.

10.7.2 Para el esquema previsto en el numeral 10.4.3 se hacen al menos dos seguimientos, con pruebas de tipo totales y una revisión del informe de auditoría del organismo de certificación de sistemas de calidad en las visitas previas, durante la vigencia del certificado de conformidad se realizan dos evaluaciones al sistema de control de la calidad de la línea de producción por parte del OCP en los términos establecidos en el Apéndice A (Normativo).

10.7.3 Para esquema por lote referido en el numeral 10.4.4 no se considera el seguimiento a menos que exista una queja que evidencie incumplimiento, o que la autoridad solicite que se lleve a cabo una vigilancia al luminario certificado.

10.8 Agrupación por familias y selección de luminario representativo

Los lineamientos descritos a continuación permiten clasificar en familias los luminarios que se sujetan a las pruebas establecidas en esta Norma Oficial Mexicana.

Los luminarios se agrupan en familias de acuerdo con lo siguiente:

Interior

- Señalización y/o emergencia
- Muro o pared: sobreponer y/o empotrar
- Techo: sobreponer y/o empotrar y/o suspendido
- Piso: empotrar y/o pie y/o pedestal
- Mesa: escritorio y/o buró
- Riel

Exterior

- Alumbrado Público y Vialidades
- Proyectores
- Decorativo (ornamental)
- Muro o Pared
- Montaje: sobreponer y/o empotrar y/o suspendido

Portátiles y lámparas de mano

- Interiores
- Exteriores

Para aplicaciones especiales (cualquier otro diferente a los enunciados anteriormente). Estos tipos especiales deben certificarse por separado.

10.9 Criterio de selección de muestras representativas para pruebas

10.9.1 Se considera un luminario como representativo, el que sea de mayor potencia de operación disponible en la familia declarada; excepto que en el caso de gabinetes para lámparas fluorescentes lineales y tipo "U" se requieren dos muestras: el de mayor tamaño y el de menor tamaño, ambas en su potencia máxima de operación.

10.9.2 Un dispositivo de control (balastro, controlador y/o transformador) electromagnético es representativo de uno electrónico.

10.9.3 Un luminario con lámpara de Tungsteno-Halógeno, es representativo de un luminario con lámpara incandescente.

10.9.4 Se permite el uso de diferentes refractores, siempre y cuando se evalúen todas las variantes de materiales que se mencionan en esta Norma Oficial Mexicana.

10.9.5 Deben presentarse pruebas complementarias por cambios de materiales en su construcción de envolvente o carcasa con base en las especificaciones de la presente Norma Oficial Mexicana (ejemplo: polímeros o metales o madera).

10.9.6 Se permite el uso de sistemas de iluminación de emergencia integrados al luminario considerándolos como complemento.

10.9.7 En el caso que un luminario se declare para aplicaciones de tipo interior y exterior, debe probarse y certificarse como tipo exterior.

10.9.8 Se permiten incluir en un mismo certificado, luminarios de diferentes formas: rectangulares, cuadrados, circulares, cilíndricos, cónicos e irregulares, debiendo presentar un informe de resultados, representativo de cada una de las formas.

10.9.9 En el caso de los luminarios que se comercialicen en un solo empaque, deben probarse cada uno de los luminarios que lo componen, si es que éstos no corresponden a la misma agrupación de familia o certificar cada tipo de luminario en la familia correspondiente.

10.10 Suspensión y cancelación de los certificados de conformidad

Los certificados se encuentran sujetos a suspensiones o cancelaciones, en concordancia con las disposiciones de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.

10.11 Renovación del certificado de conformidad

Para obtener la renovación de un certificado de conformidad en el esquema de certificación que resulta aplicable, se procede conforme a lo siguiente.

10.11.1 Deben presentarse los documentos siguientes:

- a) Solicitud de renovación.
- b) Actualización de la información técnica debido a modificaciones que pueden haber ocurrido en el producto y éstas no modifiquen la naturaleza o seguridad del producto.

10.11.2 La renovación está sujeta a lo siguiente:

- a) Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos o verificaciones y pruebas correspondientes.
- b) Que se mantienen las condiciones del esquema de certificación, bajo el cual se emitió el certificado de conformidad inicial;

10.11.3 Una vez renovado el certificado de conformidad, se está sujeto a los seguimientos indicados en los esquemas de certificación de producto. Bajo los cuales se renovó, así como las disposiciones aplicables del presente procedimiento para la evaluación de la conformidad.

10.12 Ampliación, modificación o reducción del alcance de la certificación

10.12.1 Una vez otorgado el certificado de conformidad, éste se puede ampliar, reducir o modificar en su alcance, a petición del titular del certificado, siempre y cuando se demuestre que se cumple con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana, mediante análisis documental y, de ser el caso, pruebas de tipo.

10.12.2 El titular puede ampliar, modificar o reducir en sus certificados de conformidad: modelos, accesorios o domicilios, entre otros, siempre y cuando se cumpla con los criterios generales en materia de certificación y correspondan a la misma familia de productos.

10.12.3 Los certificados de conformidad que se expidan por solicitud de ampliación son vigentes hasta la misma fecha de los certificados NOM a que correspondan.

10.12.4 Para ampliar, modificar o reducir el alcance de la certificación, se deben presentar los documentos siguientes:

- a) Información técnica que justifiquen los cambios solicitados y que demuestren el cumplimiento con la presente Norma Oficial Mexicana, con los requisitos de agrupación de familia y con los esquemas de certificación de producto descritos en la presente Norma Oficial Mexicana.
- b) En caso de que el producto sufra alguna modificación, el titular del certificado debe notificarlo al OCP correspondiente, para que se compruebe que continúa cumpliendo con la presente Norma Oficial Mexicana.

NOTA 4: Para propósitos de la evaluación de la conformidad como una familia de productos, se deben consultar las características de agrupación establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana o en los criterios generales en materia de certificación.

10.13 Ampliación de titularidad del certificado de la conformidad del producto

10.13.1 Sólo para productos nuevos, los titulares de los certificados de conformidad, pueden ampliar la titularidad de los certificados a las personas, ya sea física o moral, que designen. Para obtener una ampliación de titularidad, tanto los titulares como los beneficiarios de la ampliación de los certificados deben aceptar su corresponsabilidad. Asimismo, los beneficiarios deben establecer un contrato con el OCP, en los mismos términos que el titular del certificado.

10.13.2 Los certificados de conformidad emitidos como consecuencia de una ampliación de titularidad quedan condicionados tanto a la vigencia y seguimiento, como a la corresponsabilidad adquirida. Los certificados de conformidad emitidos deben contener la totalidad de modelos del certificado de conformidad base.

10.13.3 En caso de que el producto sufra alguna modificación, el titular del certificado de conformidad debe notificarlo al OCP correspondiente, para que se compruebe que se sigue cumpliendo con la presente Norma Oficial Mexicana. Aquellos particulares que cuenten con una ampliación de titularidad, la pierden automáticamente en caso de que modifiquen las características originales del producto y no lo notifiquen al OCP.

10.13.4 El titular del certificado debe notificar a la autoridad competente o al OCP según corresponda, por escrito, cuando cese la relación con sus importadores, distribuidores y comercializadores para la cancelación de los certificados de las ampliaciones de titularidad respectivas y adjuntar una declaración del titular del certificado, en la que se haga constar que es responsable del mal uso que pueda darse a los certificados cancelados o bien la devolución de los originales, a más tardar 10 días naturales posteriores al cese de la relación.

10.13.5 Los documentos que debe presentar el solicitante, para fines de una ampliación de titularidad, son:

- a) Copia de certificado.
- b) Solicitud de ampliación.
- c) Declaración escrita con firma autógrafa del titular de la certificación en la que señale ser responsable solidario del uso que se le da al certificado solicitado y, en su caso, que va a informar oportunamente al OCP, cualquier anomalía que detecte en el uso del certificado de conformidad por sus importadores, distribuidores o comercializadores.

11. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana es modificado (MOD) con la Norma Internacional IEC 60598-1 (2014) Luminaires-Part 1: General requirements and tests y difiere en lo siguiente:

Desviaciones	Justificación
Los valores de tensión de los luminarios son adecuados para operar en las tensiones que se presentan en el sistema eléctrico nacional.	Cumpliendo con lo que se indica en las fracciones I, III y IX del artículo 2 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica y de acuerdo con la Norma Mexicana NMX-J-098-ANCE-2014.
Otro aspecto es que en esta Norma Oficial Mexicana la frecuencia de suministro de energía eléctrica es de 60 Hz.	De acuerdo con lo que se indica en las fracciones I, III y IX del artículo 2 del Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica y en la NOM-001-SEDE-2012 Instalaciones eléctricas (utilización), la cual difiere de la que se contempla en la Norma Internacional que es de 50 Hz.

12. Verificación y vigilancia

La Procuraduría Federal del Consumidor y la Secretaría de Economía, en el ámbito de sus respectivas competencias, están facultadas para vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, así como para sancionar los incumplimientos en que incurran los proveedores, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, y demás ordenamientos legales aplicables.

(Normativo)**INFORME DEL SISTEMA DE CONTROL DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN**

En el caso de los fabricantes interesados en certificar sus productos bajo el procedimiento 10.4.3, para la emisión del informe de validación del sistema de control del proceso de producción, debe verificarse que cumpla con lo siguiente:

A.1 El fabricante debe contar con un sistema de control de la calidad certificado por un organismo de certificación para sistemas, acreditado en el sector aplicable al producto a certificar, para que, con base en este sistema, el OCP emita el informe de validación del sistema de control del proceso de producción, en el que se comprueba que se contemplan procedimientos de verificación en la línea de producción. Dentro del sistema de control de la calidad certificado debe cumplir con los siguientes requisitos.

A.1.1 Sistema de control de la calidad del proceso de producción del producto a certificar.

El fabricante debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del sistema de control de la calidad como medio que asegure que el producto está conforme con los requisitos de la presente Norma Oficial Mexicana.

A.1.2 Realización del producto y prestación del servicio (Control de Proceso).

El fabricante debe identificar y planear los procesos de producción que afectan directamente los aspectos de seguridad del producto y debe asegurar que estos procesos se llevan a cabo bajo condiciones controladas. Estos procesos deben asegurar que todas las partes, componentes, subensambles, ensambles, etc., tienen las mismas especificaciones que las de la muestra tipo que fue evaluada en el laboratorio correspondiente y que sirve como base para otorgar la certificación del producto.

A.1.3 En particular se debe poner atención en aquellas actividades que directamente tienen que ver con la seguridad del producto.

a) Control de producto no conforme. Todos los productos no conformes deben ser claramente identificados y controlados para prevenir su entrega no intencional. Los productos reparados y/o retrabajados deben someterse a una nueva verificación ser reinspeccionados de acuerdo a las pruebas de rutina establecidas y se debe contar con registros que demuestren dicho cumplimiento.

El fabricante debe contar con evidencia de los efectos reales y potenciales de una no-conformidad sobre el producto que ya está en uso o ya ha sido entregado al cliente y tomar acciones respecto a los efectos de la no conformidad.

b) Control de registros de calidad. La organización debe mantener los registros y resultados de todas las pruebas de rutina que se aplican a la producción. Los resultados de pruebas deben ser informados al responsable del control de la calidad, a la dirección de la empresa y estar disponibles en todo momento para los verificadores. Los registros deben ser legibles e identificar al producto que pertenecen, así como al equipo de medición y prueba utilizado.

Estos registros deben ser guardados mínimo por un año y deben ser por lo menos los siguientes:

- 1) Resultados de las pruebas de rutina.
- 2) Resultados de las pruebas de verificación de cumplimiento (en su caso).
- 3) Resultados de las pruebas de verificación del equipo de medición y prueba.
- 4) Calibración del equipo de medición y pruebas.

Los registros pueden ser almacenados en medios electrónicos o magnéticos, entre otros.

c) Auditorías internas. La organización debe tener definidos procedimientos que aseguren que las actividades requeridas son regularmente monitoreadas.

A.1.4 Compras y verificación del producto comprado (Adquisiciones).

En caso de existir normas oficiales mexicanas o normas mexicanas vigentes y aplicables a los materiales y componentes que se adquieran para la fabricación del producto, éstos deben utilizarse previo cumplimiento con aquéllas y demostrarse mediante la presentación del certificado o informe de resultados de un laboratorio preferentemente acreditado.

Los materiales y componentes deben inspeccionarse con respecto a las especificaciones de los materiales y componentes de la muestra tipo que fue evaluada en el laboratorio respectivo y que sirvió de base para otorgar el certificado de cumplimiento.

A.1.5 Seguimiento y medición del producto (Inspección y prueba).

Es necesario que los productos se verifiquen mediante pruebas específicas que nos permitan asegurar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana. Estas pruebas varían según el producto, su construcción y la Norma Oficial Mexicana aplicable con la que el producto está certificado. Estas pruebas consisten en:

- a) Pruebas de tipo y/o prototipo (P.T.)
- b) Pruebas de rutina (P.R.)
- c) Pruebas de verificación de cumplimiento. (P.V.)
- d) Pruebas de verificación del funcionamiento del equipo de medición utilizado en las pruebas de rutina (P.M.)

Las pruebas de tipo y/o prototipo son las que se aplican a la muestra tipo que sirvió de base para otorgar la certificación inicial y no se requiere nuevamente de su aplicación, mientras las especificaciones de los componentes y materiales utilizados en la fabricación no hayan sido modificadas (para lo cual se requerirá de una revisión de planos, dibujos, materiales, composición, dimensiones, etc.).

Las pruebas de rutina son las que se aplican en la línea de producción.

Las pruebas de verificación de cumplimiento son las que se aplican por motivos de cambio o modificación de especificaciones de materiales y/o componentes, y por la existencia de componentes alternativos; éstas serán determinadas por el fabricante de acuerdo al cambio o modificación de que se trate. El fabricante debe informar al OCP sobre el cambio de especificaciones de materiales y/o componentes. La información debe incluir los materiales que fueron modificados, las características de los mismos y el informe de resultados en el que se demuestre que el producto cumple con las especificaciones de la presente Norma Oficial Mexicana.

Las pruebas de verificación del funcionamiento del equipo de medición utilizado para las pruebas de rutina son las que se realizan diariamente al equipo de medición antes de iniciar la fabricación de productos.

A.1.6 Control de dispositivos de seguimiento y medición (Control de los dispositivos de seguimiento y medición).

Las calibraciones realizadas en los equipos de medición y prueba deben tener trazabilidad al Centro Nacional de Metrología, a través de los laboratorios del Sistema Nacional de Calibración, o en su defecto a patrones internacionales.

Se debe realizar la verificación del correcto funcionamiento de los equipos de medición y prueba que se utilizarán para asegurar el cumplimiento de las pruebas de rutina. La calibración y el ajuste de los equipos de seguimiento y medición se deben realizar en intervalos prescritos o antes de su utilización.

A.1.7 Competencia, toma de conciencia y entrenamiento (formación o capacitación y entrenamiento).

Todo el personal que esté involucrado en la aplicación, supervisión y/o análisis de los resultados de las pruebas debe demostrar conocimientos, en la aplicación de las pruebas de la presente Norma Oficial Mexicana.

APÉNDICE B

(Normativo)

REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL MANUAL DE RECONSTRUCCIÓN O REACONDICIONAMIENTO

B.1 Definiciones

B.1.1 Titular de la planta

aquel representante de una persona física o moral que posee una planta reestructuradora o reacondicionadora de productos, en territorio nacional o de otro país.

B.1.2 Planta reestructuradora o reacondicionadora:

aquella que realiza actividades de evaluación, reparación o renovación de productos que se encuentra en territorio nacional o de otro país.

B.2 Procedimiento

B.2.1 El solicitante debe presentar al organismo de certificación de producto la solicitud acompañada de los documentos siguientes:

Copia del manual del proceso de reconstrucción o reacondicionamiento con el fin de obtener su aprobación por el organismo de certificación de productos, en el cual debe indicarse como mínimo lo siguiente:

- a) Datos Generales: Razón social de la planta, domicilio, teléfono, fax, título del manual, alcance, productos, marcas y modelos o claves, la descripción de las fases del proceso de reconstrucción o reacondicionamiento, norma de calidad en la que se basa el manual, y datos de identificación del manual (nombre, código, fecha de emisión y, en su caso, fecha y número de revisión).

- b) Descripción de la Evaluación Inicial: como se revisa, como se evalúan las piezas y se determina el desgaste; como se determina si el producto requiere de sustitución de piezas nuevas, reparación o renovación; qué equipo o herramientas se utilizan y criterios para la aceptación o rechazo y el control de los mismos.
- c) Descripción del Proceso de Reconstrucción o Reacondicionamiento: proceso, fases de inspección, mediciones y pruebas (conforme a la Norma Oficial Mexicana aplicable), controles estadísticos y de calidad, referencias de listados o catálogos, manuales de servicio, información sobre reparación de fallas presentadas y su secuencia de solución, control de etiquetados y documentos para dar cumplimiento con la Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCFI-2013 (ver Capítulo 2 Referencias normativas).
- d) Indicación de las claves internas: que la planta utiliza para identificar los productos que reconstruye o reacondiciona con el fin de rastrearlas en el mercado.
- e) Anexar en hoja con membrete el reconocimiento de personas y firmas que aparecen en su manual de reconstrucción o reacondicionamiento.

B.2.2 Para validar el proceso de reconstrucción o reacondicionamiento tal y como lo indica el manual, personal del organismo de certificación de productos debe realizar una visita previa de validación.

B.2.2.1 La aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento se dará en 5 días hábiles, posteriores a la realización de la visita de validación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento, siempre y cuando no existan desviaciones, en caso contrario se rechazará la aprobación del manual.

B.2.2.2 En caso de rechazo el solicitante tiene 30 días naturales para presentar las correcciones de las desviaciones señaladas, de no ser así se procederá a la negación de la aprobación del manual.

B.2.2.3 La aprobación del manual de reconstrucción o reacondicionamiento tendrá una vigencia de un año a partir de la fecha de emisión.

13. Bibliografía

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 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.
- NOM-001-SEDE-2012 “Instalaciones eléctricas (utilización)”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2012.
- NOM-003-SCFI-2014 “Productos eléctricos–Especificaciones de seguridad”, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de mayo de 2015.
- NOM-008-SCFI-2002 “Sistema general de Unidades de medida”, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2002.
- NMX-J-098-ANCE-2014 “Sistemas Eléctricos-Tensiones eléctricas normalizadas”, cuya Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2015.
- REGLAMENTO de la Ley de la Industria Eléctrica, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, y sus reformas.
- IEC-60598-1:2014 Ed. 8.0, Luminaires-Part 1: General requirements and tests.
- IEC-61347-1:2015 Ed. 3.0, Lamp controlgear-Part 1: General and safety requirements.
- IEC-62031:2008+AMD1:2012+AMD2:2014, LED modules for general lighting–Safety specifications.
- IEC 62532:2011 Ed. 1.0, Fluorescent induction lamps -Safety specifications.
- UL 1598 3 Ed.3, Luminaires.”

Ciudad de México, a 30 de enero de 2020.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.