



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

---

**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; Tercero y Cuarto Transitorio del Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga 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, publica la Norma Oficial Mexicana NOM-064-SE-2020, Productos eléctricos-Luminarios para uso en interiores y exteriores-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancela a la NOM-064-SCFI-2000), aprobada el 30 de octubre de 2020 por el CCONNSE en su Novena Sesión Extraordinaria. SINEC-20201030004235268.

Ciudad México, a 30 de octubre de 2020

**Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez**

Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía



**ECONOMÍA**

SECRETARÍA DE ECONOMÍA



**SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

**DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS**

**NORMA OFICIAL MEXICANA**

**NOM-064-SE-2020**

**PRODUCTOS ELÉCTRICOS-LUMINARIOS PARA USO EN INTERIORES Y  
EXTERIORES-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA  
(CANCELA A LA NOM-064-SCFI-2000).**

### **Prefacio**

En la elaboración de la presente 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
- CENTRO DE FIABILIDAD RADSON MONTERREY, S.A. DE C.V.
- 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.
- COOPER MÉXICO DISTRIBUCIÓN, 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.
- CURRENT 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 SERVICES DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
  - 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.
- LEVITON, S. DE R.L. DE C.V.



# ECONOMÍA

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

- L.J. ILUMINACIÓN, S.A. DE C.V.
- LOGIS CONSULTORES, S.A. DE C.V.
- NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURERS ASSOCIATION
- NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN NYCE, S.C.
- OSRAM, S.A. DE C.V.
- SIGNIFY MÉXICO, S.A. DE C.V.
- PETRÓLEOS MEXICANOS
  - PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN.
- PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR.
  - DIRECCIÓN GENERAL DE LABORATORIO DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR
- SIMÓN ELÉCTRICA, S.A. DE C.V.
- SECRETARÍA DE BIENESTAR
- SECRETARÍA DE ECONOMÍA
  - DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
- SELASTEC OCP, S.A. DE C.V.
- TECNOLOGÍA Y SERVICIO, S.A. DE C.V.
- TRUPER, S.A. DE C.V.
- UL DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

El requerimiento de simplificación regulatoria se comprobó mediante el cumplimiento del artículo 78 de la LGMR, lo cual obra en el expediente correspondiente al proceso de mejora regulatoria.

## 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 GESTIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN
- APÉNDICE B (Normativo) REQUISITOS PARA LA APROBACIÓN DEL MANUAL DE RECONSTRUCCIÓN O REACONDICIONAMIENTO
- APÉNDICE C (Informativo) APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE PRUEBA DE LA NORMA NMX-J-307/1-ANCE-2015 LUMINARIOS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA
13. Bibliografía

## 1. Objetivo y campo de aplicación

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

**1.2** La presente Norma Oficial Mexicana es aplicable a los luminarios que se alimenten con energía eléctrica (red eléctrica, así como de otras fuentes de energía, tales como pilas, baterías, acumuladores, autogeneración y fuentes alternativas de alimentación, entre otros) en corriente alterna y/o corriente continua para uso interior y en su caso o exterior, así como para señalización y emergencia que se fabriquen, importen o comercialicen en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

**1.3** Esta Norma Oficial Mexicana se elabora 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 (por ejemplo, la fluorescencia, incandescencia, descarga en gas como de alta intensidad, tungsteno-halógeno, vapor de sodio de baja o alta presión, a través de diodo emisor de luz, semiconductor o elemento de estado sólido, u otra fuente luminosa artificial).

**NOTA:** Las Tablas C1, C2 y C3 del Apéndice C (Informativo), proporcionan otros métodos de prueba para evaluar los productos en el Campo de aplicación de ésta Norma Oficial Mexicana.

**1.4** Esta Norma Oficial Mexicana también aplica a luminarios que se alimentan con sistemas fotovoltaicos.

**1.5** 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, luminarios para escenarios, estudios de televisión, de cine, destelladores de luces, luces para fotografía, videograbación o ambos, artículos decorativos de temporada, agricultura,

horticultura, ultravioleta (UV) y luces integradas en aparatos electrodomésticos, herramientas y electrónicos.

- Luminarios para áreas clasificadas/especiales como presencia de atmósferas explosivas (polvos, vapores o gases) o peligrosas excepto aquellos utilizados en estaciones de servicio (como ejemplo y sin ser limitativo, gasolineras, gaseras, entre otros), sumergibles y terapéuticas.
- Lámparas de mano, Linternas (de cualquier fuente de alimentación) y portátiles.

## 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 8 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 7 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 2 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 8 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 9 de febrero de 2015.

**NMX-J-307/1-ANCE-2015**, "Luminarios – Especificaciones y métodos de prueba", cuya Declaratoria de Vigencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo de 2016.

### **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**

parte que complementa un luminario, pero no forma parte integral de éste, y que no es necesario para su operación o para su uso destinado, y que puede, o no, requerir energía eléctrica para cumplir su función.

### 3.1.2 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 medios necesarios para conectarlas a la fuente de alimentación.

### 3.1.3 luminario de emergencia

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

### 3.1.4 luminario de señalización

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

### 3.1.5 luminario para exteriores

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

### 3.1.6 luminario para interiores

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

### 3.1.7 componente

dispositivo que es parte integral del luminario y que se requiere para su funcionamiento.

### 3.1.8 luminario operado por otras fuentes de energía

producto destinado a funcionar mediante pilas, baterías, acumuladores y autogeneración, en corriente continua.

## 3.2 Términos abreviados

Término/Magnitud	Símbolo
Corriente alterna	c.a., ca, C.A., CA, A.C., AC, AC, ac, a.c. o ~.

Corriente directa o corriente continua	c.c., cc, C.C., CC, c.d., cd, dc, d.c., C.D., CD, D.C., DC o  .
Tensión/Volt	V
Frecuencia/Hertz	Hz
Potencia/Watt	W
Potencia/kiloWatt	kW
Consumo de energía/kiloWatt-hora, Watt-hora	kWh, Wh
Intensidad de corriente/Ampere	A

#### 4. Clasificación

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

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

#### 5. Especificaciones

Los luminarios objeto 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
<b>Mecánicas</b>		
Recubrimientos	5.1.1	
Espesores de lámina	5.1.2	Para los luminarios en donde sus carcasas o envolventes 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	
Resistencia a la lluvia	5.1.5	
Barreras o separadores	5.1.6	
Estabilidad	5.1.7	
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	
<b>Eléctricas</b>		
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-2017, 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	NOTA: No aplica a los productos alimentados por batería.
Resistencia de aislamiento	5.2.7	
Portalámparas	5.2.8	
Corriente de fuga	5.2.9	
Componente	5.2.10	Lo descrito en 5.2.10.4 de la NMX-J-307-ANCE-2017 o la que la sustituya. NOTA: En caso de que no sea parte integral del producto.
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 Oficial Mexicana 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 con base en dicha Norma, de un organismo acreditado y aprobado.
<b>Térmicas</b>		
Incremento de temperatura	5.3.1	

Si los luminarios se comercializan con componentes por separado al producto final, éstos deben demostrar el cumplimiento con la Norma Oficial Mexicana aplicable, mediante un certificado emitido por un organismo acreditado y

aprobado y el cual se debe entregar al Organismo de Certificación de Producto (OCP), al momento de ingresar la solicitud de servicios de certificación.

## 6. Muestreo

La evaluación de la conformidad del producto estará sujeta a muestreo aleatorio simple del producto, mismo que se llevará a cabo en los términos establecidos por la legislación vigente aplicable.

El muestreo aleatorio simple consiste en tomar la decisión de aceptación o rechazo basado en los resultados de la evaluación de la conformidad 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**

<b>Tensión eléctrica nominal V c.a.</b>	<b>Tensión eléctrica de prueba V c.a.</b>
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.

Excepciones:

Para los efectos de esta Norma Oficial Mexicana, los equipos especializados que no se expendan al público directamente, sino para fines especiales de acuerdo con las necesidades expresadas en un contrato donde se incluya la información comercial, garantía e instalación, tampoco requieren de instructivos, etiquetas, ni advertencias por ser instalados por personal técnico especializado del proveedor.

Los luminarios que se alimentan con baterías no recargables (primarias) o baterías que se recargan fuera del aparato (secundarias), así como los de autogeneración operados a tensión extra-baja de seguridad, para los incisos 8.1 y 8.2, no requieren indicar en su marcado (en el luminario o empaque) la potencia nominal o potencia máxima en Watts (W), su corriente nominal o corriente máxima de alimentación en Amperes (A), su frecuencia de operación (Hz) y adicionalmente, para el inciso 8.2, la declaración de consumo de energía en Watt-hora (Wh) o kiloWatt-hora (kWh).

### 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) o el intervalo de tensiones nominales, en Volts;
- c) El símbolo de la naturaleza de la alimentación, a menos que se marque la frecuencia asignada en Hertz (Hz);

**NOTA 1:** Para el caso de corriente alterna se sugiere 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:

- $\sim$ ,  $\equiv$ , c.a., ca, c.d., cd, C.A., CA, AC, A.C., ac, a.c., c.c., cc, C.C., CC, dc, d.c., DC, D.C., C.D., CD.

- d)** Tipo de fuente de luz y potencia nominal o máxima del luminario en Watts;
- e)** Corriente(s) nominal(es) o máxima de alimentación en Amperes;
- 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.
  - 2)** Para uso exterior.
  - 3)** Para uso interior y 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) o el intervalo de tensiones nominales en Volts.

**NOTA 2:** Para el caso de corriente alterna indicar cualquiera de las tensiones nominales de alimentación normalizadas siguientes, 120 V, 127 V, 220 V, 240 V, 254 V, 277 V, 440 V o 480 V o la que corresponda, en caso de que se indique que el luminario se alimenta en un intervalo de tensiones o múltiples tensiones estos deben incluir al menos una tensión normalizada.

- El símbolo de la naturaleza de la alimentación, a menos que se marque la frecuencia asignada en Hertz (Hz).

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

- $\sim$ ,  $\equiv$ , c.a., ca, C.A., CA, AC, A.C., c.d., cd, CD, C.D., ac, a.c., c.c., cc, C.C., CC, dc, d.c., DC, D.C.

- 2)** Tipo de fuente de luz y potencia nominal o máxima del luminario en Watts.
- 3)** Corriente(s) nominal(es) o máxima de alimentación en Amperes.

- f)** 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.
  - Para uso exterior.
  - Para uso interior y exterior.
- g)** Declaración de contenido en el entendido de que, si el contenido o número de piezas de un producto puede identificarse a simple vista, no será necesario indicar la declaración de cantidad; y
- h)** Declaración de consumo de energía en el luminario o embalaje o ambos, expresado en kWh o Wh.

### **8.3 Instructivo**

Los instructivos deben indicar al momento de la comercialización del luminario, la siguiente información en idioma español, sin perjuicio de incluir otros idiomas:

- a)** Leyenda que en esencia 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 con una leyenda que en esencia lo indique.

### **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 Norma Oficial Mexicana NOM-024-SCFI-2013 o la que la sustituya.

### **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 o los documentos que los abroguen, de acuerdo con lo descrito en el procedimiento para la evaluación de la conformidad que a continuación se describe.

El presente procedimiento para la 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 preferentemente por éstos, o en un mecanismo diferente con el visto bueno de la Secretaría de Economía.

## **10.2 Definiciones**

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

### **10.2.1 Ampliación de titularidad**

extensión de la propiedad y responsabilidad de la certificación que el titular del certificado otorga, a la persona física o moral, que designe.

### **10.2.2 Ampliación o sustitución o reducción del certificado de conformidad**

modificación al alcance del certificado de conformidad durante su vigencia, como por ejemplo modelos, país de origen, país de procedencia, fracción arancelaria, accesorios y/o domicilio, siempre y cuando se cumpla con los requisitos de la presente Norma Oficial Mexicana.

### **10.2.3 Cancelación del certificado de conformidad**

acción en la que el certificado de conformidad pierde su vigencia, 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 OCP, 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 gestión de la calidad**

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

**NOTA:** Estos criterios deben ser elaborados de acuerdo con la legislación vigente aplicable.

#### **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 presentan 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(es) de luminario(s) representativo(s) del modelo o familia a certificar y sobre el(los) cual(es) se realizarán pruebas tipo.

#### **10.2.11 Organismo de Certificación de Producto (OCP)**

la persona moral, acreditada y aprobada conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento o los documentos que los abroguen, 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 gestión de la calidad**

la persona moral, acreditada conforme a la legislación aplicable, que tenga por objeto realizar funciones para certificar los sistemas de gestión de la calidad.

#### **10.2.13 Pruebas tipo**

las realizadas a una muestra representativa 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 evaluación del sistema de gestión 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 validez 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 en la que el certificado de conformidad pierde temporalmente su validez, 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 o la Ley que la abrogue, 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 (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor), pedirá 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 titular del certificado. 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 originales a la firma del contrato.

**10.3.1.4** Los interesados 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 o importador o distribuidor o comercializador o proveedor o alguna combinación de cualquiera de ellos a través de su representante legal o persona con el documento que verifique dicha autorización, 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, devuelve al interesado la documentación, junto con una constancia o documento 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 o discontinuado). En caso de

subsanan 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, contados a partir de que la solicitud y los requisitos han sido completados de manera satisfactoria.

**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 punto de venta o en la comercialización o en fábrica o bodega**

El esquema de certificación con seguimiento del luminario en punto de venta o en la comercialización o 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; y
- k)** En caso de que aplique, los informes de prueba o certificados de conformidad de los componentes.

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 gestión de la calidad**

Este esquema de certificación, aplica sólo a luminarios nuevos y se soporta en el registro del sistema de gestión 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 gestión 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 gestión de la calidad de un organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad acreditado, que incluya en su alcance la fabricación de luminarios, o
- c)** Copia del último informe del sistema de gestión de la calidad de las líneas de producción en los términos señalados en el Apéndice A (Normativo).

Este informe debe ser otorgado por el Organismo de certificación del sistema de gestión de la calidad.

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: nuevo, usado, reconstruidos, reacondicionados, de segunda mano, segunda línea o discontinuados.

Abarca la 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; y
- b) Para productos no nuevos el muestreo que se lleve a cabo debe ser con un Nivel de Inspección Especial S-3 y un NCA de 2,5.

El certificado debe identificar cada uno de los datos de identificación de los productos del lote certificados.

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

- a) Los documentos descritos en los incisos b) a k) del numeral 10.4.2;
- b) Informe de resultados (pruebas tipo) para cada modelo, de las muestras tipo seleccionadas por el OCP;
- c) Para el caso de luminarios no nuevos (reconstruidos o reacondicionados), se aplicará el manual de reconstrucción o reacondicionamiento, conforme al Apéndice B (Normativo);
- d) Los luminarios, excepto los nuevos, deben marcarse conforme a lo establecido en el numeral 8.1; y
- e) 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 denota la evaluación de la conformidad respecto a esta Norma y debe permanecer en el luminario o empaque o ambos pudiéndose exhibir a través de una etiqueta, la cual debe permanecer en el producto 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 Norma Oficial Mexicana 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 punto de venta o en la comercialización o 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 gestión de la calidad, es de tres años y pueden ser renovados por el mismo periodo, tantas veces como sea solicitado. La vigencia de las ampliaciones de titularidad estará sujeta al resultado de la visita de seguimiento del certificado del cual se originaron; y
- 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 con el 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 en una muestra tomada de un modelo diferente al seleccionado en el seguimiento anterior, con pruebas de tipo totales, durante la vigencia del certificado de conformidad.

**10.7.2** Para el esquema previsto en el numeral 10.4.3 se hacen al menos dos seguimientos en una muestra tomada de un modelo diferente al seleccionado en el seguimiento anterior 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 gestión de la calidad.

**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**

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 o techo: Sobreponer y/o empotrar y/o suspendido para pruebas eléctricas, en el caso de pruebas mecánicas se realizarán en cada tipo de montaje con sus elementos de sujeción;
- Techo: Sobreponer y/o empotrar y/o suspendido;
- Piso: Empotrar y/o sobreponer;
- Mesa: Escritorio y/o buró; y
- Riel.

### **Exterior**

- Alumbrado Público y Vialidades;
- Proyectores;
- Decorativo (ornamental);
- Muro o Pared: Sobreponer y/o empotrar;
- Techo: Sobreponer y/o empotrar y/o suspendido; y



- Piso: Empotrar y/o sobreponer.

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

### **10.9 Criterio de selección de luminarios representativos de familia**

**10.9.1** Se considera un luminario como representativo, el que sea de mayor potencia de operación disponible en la familia declarada y de menor confinamiento; 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 envoltente 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.

Lo anterior aplica, siempre y cuando no se trate del mismo diseño en su circuito (mismos componentes eléctricos) y mismo tipo de sujeción.

**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.

**10.9.10** Para luminarios de piso seleccionar aquel con mayor altura y menor base para la prueba de estabilidad.

**10.9.11** Misma fuente de energía para su alimentación.

## **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 o los documentos que los abroguen.

### **10.10.1 Suspensión y cancelación**

Sin perjuicio de las condiciones contractuales de la prestación del servicio de certificación, se deben aplicar los supuestos siguientes para suspender o cancelar un certificado:

**10.10.1.1** Se procederá a la suspensión del certificado:

- a)** Por incumplimiento del Capítulo 8 de ésta NOM;
- b)** Cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del certificado;
- c)** Cuando el titular del certificado no presente al organismo de certificación el informe de pruebas derivado de los seguimientos 30 días naturales a partir de la fecha de emisión del informe de pruebas y dentro la vigencia del certificado;
- d)** Por cambios o modificaciones a las especificaciones o diseño de los productos certificados que no hayan sido evaluados por causas imputables al titular del certificado; y
- e)** Cuando la dependencia lo determine con base en la legislación aplicable.

La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, el OCP procederá a la cancelación inmediata del certificado de cumplimiento.

**10.10.2** Se procederá a la cancelación inmediata del certificado:

- a)** En su caso, por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción;
- b)** Cuando se detecte falsificación o alteración de documentos relativos a la certificación;
- c)** A petición del titular de la certificación, siempre y cuando se hayan cumplido las obligaciones contraídas en la certificación, al momento en que se solicita la cancelación;
- d)** Cuando se incurra en declaraciones engañosas en el uso del certificado;
- e)** Por incumplimiento con especificaciones de la Norma Oficial Mexicana, o Norma Mexicana referida, que no sean aspectos de marcado o información;
- f)** Una vez notificada la suspensión, no se corrija el motivo de ésta en el plazo establecido;
- g)** Cuando la dependencia lo determine con base en la legislación aplicable;
- h)** Se hayan efectuado modificaciones al producto sin haber notificado al organismo de certificación correspondiente;
- i)** No se cumpla con las características y condiciones establecidas en el certificado; y
- j)** El documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad pierda su utilidad o se modifiquen o dejen de existir las circunstancias que dieron origen al mismo, previa petición de parte.

En todos los casos de cancelación se procede a dar aviso al titular del certificado y a las autoridades correspondientes, informando los motivos de ésta. El OCP mantendrá el expediente de los productos con certificados cancelados por incumplimiento con la Norma Oficial Mexicana, por al menos 3 años contados a partir de la emisión de la cancelación, ya sea por medios impresos o electrónicos.

### **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; y
- 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; y
- b)** Que se mantienen las condiciones del esquema de certificación, bajo las cuales 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 y/o pruebas complementarias.

**10.12.2** El titular puede ampliar, modificar o reducir en sus certificados de conformidad: Modelos, accesorios, marcas, especificaciones técnicas 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 justifique los cambios solicitados y que demuestre 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; y
- 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 de conformidad base;
- b) Solicitud de ampliación de titularidad;
- 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 de conformidad 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; y
- d) Declaración escrita con firma autógrafa del beneficiario de la ampliación de titularidad, en la que acepta recibir la ampliación de titularidad y sujetarse a los términos establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad de esta Norma Oficial Mexicana.

## **11. Concordancia con Normas Internacionales**

La presente Norma Oficial Mexicana no es equivalente (NEQ) con ninguna Norma Internacional, por no existir referencia al momento de su elaboración.

## **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 o los documentos que los abroguen, y demás ordenamientos legales aplicables.

## **APÉNDICE A (Normativo)**

## INFORME DEL SISTEMA DE GESTIÓN 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 gestión del proceso de producción, debe verificarse que cumpla con lo siguiente:

**A.1** El fabricante debe contar con un sistema de gestión 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 compruebe que se contemplan procedimientos de verificación en la línea de producción. Dentro del sistema de gestión de la calidad certificado debe cumplir con los siguientes requisitos.

**A.1.1** Sistema de gestión 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 gestión 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 de la gestión 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;
- y
- 4) Calibración del equipo de medición y pruebas.

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

- 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 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.); y
- 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 reconstructora o reacondicionadora de productos, en territorio nacional o de otro país.

##### **B.1.2 Planta reconstructora 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 OCP 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 OCP, 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; y
- 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 OCP 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.

**APÉNDICE C  
(INFORMATIVO)**

**APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE PRUEBA DE LA NORMA NMX-J-307/1-ANCE-2015 LUMINARIOS – ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA**

El propósito de éste Apéndice Informativo es dar a conocer la forma de evaluación y métodos de prueba cuando se evalúe un luminario bajo la norma NMX-J-307/1-ANCE-2015.

Se recomiendan los métodos de prueba para evaluar los requisitos de seguridad en las tablas a continuación:

Tabla C1 para los requisitos de seguridad mecánicos

Tabla C2 para los requisitos de seguridad eléctricos

Tabla C3 para los requisitos de seguridad térmicos

**Tabla C1 - Métodos de prueba sugeridos para requisitos de seguridad mecánicos**

Requisitos de seguridad	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307-ANCE-2017	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015	Método de prueba sugerido para evaluar la especificación indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015
-------------------------	---	---	---



Recubrimientos	5.1.1	5.6 Protección contra la corrosión.	Según lo descrito en 7.1.1 Recubrimiento de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Espesores de lámina	5.1.2	5.5 Espesores de envoltentes de metal.	Según lo descrito en 7.1.2 Espesores de lámina de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Espesores de partes de fundición	5.1.3	5.5 Espesores para envoltentes de metal.	Según lo descrito en 7.1.3 Espesores de partes de fundición de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Uniones	5.1.4	5.10 Medios de fijación y uniones mecánicas.	Según lo descrito en 7.1.3 Espesores de partes de fundición de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Resistencia a la lluvia	5.1.5	13.4 Luminarios para lugares mojados Tabla 23 Pruebas que se requieren en luminarios para lugares mojados.	Según lo descrito en la prueba de 16.5.2 Lluvia y el método de prueba de 19.17 Equipo para prueba de lluvia de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Barreras o separadores	5.1.6	5.4 Barreras o separadores.  5.7.1.6 Material polimérico que se utilice como una barrera.	Para 5.4 según lo descrito en 16.1 Esfuerzo de la barrera de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.



			Para 5.7.1.6 según lo descrito en 16.25 Flama horizontal, 16.4 Liberación de esfuerzo de moldeo de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Estabilidad	5.1.7	No existe.	No aplica.
Tapones desprendibles y salidas giratorias	5.1.8	5.9 Placas desprendibles y salidas giratorias.	Según lo descrito en 16.13 Placas desprendibles y salidas giratorias del tubo y 19.23 Equipo para prueba de placas desprendibles y salidas giratorias para tubo de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Canopías	5.1.9	7.2.3.6 Requisitos de canopía para luminarios exentos de prueba de temperatura. 7.2.4 Luminarios para montaje suspendido en techo. 7.2.5 Luminarios para montaje de sobreponer en techo.	Según lo descrito en 7.1.9 Canopías de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Tubería	5.1.10	5.13 Tubería.	Según lo descrito en 7.1.10 Tubería



			de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Aberturas y barrenos	5.1.11	10.4 Aberturas y barrenos.	Según lo descrito en 7.1.11 Abertura para ventilación de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Medios de montaje	5.1.12	5.11 Medios de montaje.	Según lo descrito en 16.15 Carga de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Canalización o ductos	5.1.13	5.20 Canalizaciones.	Según lo descrito en 7.1.13 Canalización o ductos de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Entradas para tubería	5.1.14	6.15.2 Conexiones del tubo.	Según lo descrito en 7.1.14 Entradas para tubo (conduit) de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Vidrio, pantallas, difusores y marcos	5.1.15	5.16 Vidrios. 5.17 Marcos.	Según lo descrito en 7.1.15 Vidrio, pantallas, difusores y marcos de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Vidrio termotemplado	5.1.16	5.16.2.7 Vidrio termotemplado y de borosilicato.	Según lo descrito en 16.36.2 Vidrio termotemplado de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Vidrio de borosilicato	5.1.17	5.16.2.7 Vidrio termotemplado y de borosilicato.	Según lo descrito en 16.36.1 Vidrio curvo de borosilicato de la



			NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Vibración	5.1.19	10.7.4 Prueba de vibración para luminarios de vías públicas.	Según lo descrito en 16.37 Prueba de vibración y 19.34 Equipo para la prueba de vibración de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.

**NOTA:** En caso de no contar con la determinación de la Evaluación de la Conformidad para la aceptación y rechazo en los métodos de prueba de la NMX-J-307/1-ANCE-2015, se deben tomar los establecidos por la NMX-J-307-ANCE-2017 para la correcta aplicación.

**Tabla C2 - Métodos de prueba sugeridos para requisitos de seguridad eléctricos**

<b>Requisitos de seguridad</b>	<b>de</b>	<b>Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307-ANCE-2017</b>	<b>Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015</b>	<b>Método de prueba sugerido para evaluar la especificación indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015</b>
Alambrado		5.2.1	6.9 Conductores y cordones.	Según lo descrito en 7.2.1 Prueba de alambrado de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Empalmes y conexiones de conductores	de	5.2.2	6.18 Empalmes y conexiones de conductores.	Según lo descrito en 7.2.2 Empalmes y conexiones de conductores de la NMX-J-307-ANCE-2017.



Identificación de polaridad	5.2.3	6.10 Identificación y polaridad.	Según lo descrito en 18.5 Polaridad de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Partes vivas	5.2.4	6.13 Accesibilidad a partes vivas.	Según lo descrito en 17.4 y 19.22 Dedo de prueba articulado de la NMX-J-307/1-ANCE-2015. La prueba se realiza con su lámpara colocada como en uso normal.
Distancia de fuga	5.2.5	6.11 Espaciamientos eléctricos.	Según lo descrito en 7.2.5 Distancia de fuga de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Puesta a tierra	5.2.6	6.14.2 Provisión para puesta a tierra.	Según lo descrito en 7.2.6 Puesta a tierra de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Resistencia de aislamiento	5.2.7	6.12.1, b) Aislamiento eléctrico.	Según lo descrito en 17.5 Resistencia de aislamiento de la NMX-J-307/1-ANCE-2015.
Portalámparas	5.2.8	H.6.3 Portalámparas.	Según lo establecido en 5.2.8 Portalámparas de la NMX-J-307-ANCE-2017 que refiere la NMX-J-024-ANCE para portalámparas



			tipo Edison y NMX-J-508-ANCE para otro tipo de portalámparas.
Corriente de fuga	5.2.9	No existe.	No aplica.
Accesorios	5.2.10	6.4 Interruptores.	Inspección visual según lo indicado en 5.2.10 Accesorios eléctricos de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Conexiones para alimentación	5.2.11	6.15.1 Conexiones de la fuente de alimentación.	Inspección visual según lo indicado en 5.2.11 Conexiones para alimentación de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Conductores en derivación	5.2.12	1.11.6.2 Conductores derivados.	Inspección visual según lo indicado en 5.2.12 Conductores de derivación de la NMX-J-307-ANCE-2017.
Controlador			Cuando el controlador es independiente, se presente por separado éste debe cumplir con la Norma Oficial Mexicana 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.
<p><b>NOTA:</b> En caso de no contar con la determinación de la Evaluación de la Conformidad para la aceptación y rechazo en los métodos de prueba de la NMX-J-307/1-ANCE-2015, se deben tomar los establecidos por la NMX-J-307-ANCE-2017 para la correcta aplicación.</p>			

**Tabla C3 - Métodos de prueba sugeridos para requisitos de seguridad térmicos**

Requisitos de seguridad	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307-ANCE-2017	Especificación a cumplir indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015	Método de prueba sugerido para evaluar la especificación indicada en la NMX-J-307/1-ANCE-2015
Incremento de temperatura	5.3.1	Tabla 25.- Límites máximos de temperatura para: Luminarios de sobrepone según 14.2. Luminarios de montaje de sobrepone en pared según 14.3.	Según lo establecido en 7.3.1 Prueba de incremento de temperatura de la NMX-J-307-ANCE-2017.

		Luminarios para empotrar para utilizarse en concreto según 14.9. 14.12 Incremento de temperatura.	
<p><b>NOTA:</b> En caso de no contar con la determinación de la Evaluación de la Conformidad para la aceptación y rechazo en los métodos de prueba de la NMX-J-307/1-ANCE-2015, se deben tomar los establecidos por la NMX-J-307-ANCE-2017 para la correcta aplicación.</p>			

### 13. Bibliografía

- Ley de Infraestructura de la Calidad, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020.
- 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 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de junio de 2015.
- Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica, publicado 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.4, "Luminaires."

Ciudad de México, a 30 de octubre de 2020  
Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de  
Normalización de la Secretaría de Economía.

**Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez**