

## SECRETARIA DE ECONOMIA

**RESPUESTA a los comentarios del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-058-SCFI-2015, Controladores para fuentes luminosas artificiales, con propósitos de iluminación en general-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (cancelará a la NOM-058-SCFI-1999), publicado el 14 de septiembre de 2016.**

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

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-058-SCFI-2015, "CONTROLADORES PARA FUENTES LUMINOSAS ARTIFICIALES, CON PROPÓSITOS DE ILUMINACIÓN EN GENERAL-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA (CANCELARÁ A LA NOM-058-SCFI-1999)" PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 14 DE SEPTIEMBRE DE 2016.

ALBERTO ULISES ESTEBAN MARINA, 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 II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 39, fracción V, 40, fracciones I y XII; 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 33, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 22, fracciones I, IV, IX, X y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica las respuestas a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-058-SCFI-2015, "Controladores para fuentes luminosas artificiales, con propósitos de iluminación en general-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (Cancelará a la NOM-058-SCFI-1999)", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de septiembre de 2016.

Empresas e Instituciones que presentaron comentarios durante el periodo de consulta pública a través de oficios dirigidos al CCONNSE:

- 1.- NYCE
- 2.- PHILIPS
- 3.- ANCE

PROYECTO	PROPUESTA DE MODIFICACIÓN	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	RESPUESTA DEL CCONNSE
Estructura	Incluir a la NMX-I-202-NYCE en el punto 2. Referencias Normativas.  Comentario:  En virtud de que el alcance del PROY-NOM-058-SCFI-2015 es de controladores para fuentes luminosas artificiales y ya que NYCE dispone de la NMX-I-202-NYCE-2009 Electrónica - Componentes - Requisitos	Actualmente se cuenta con la NMX-I-202-NYCE-2009  "Electrónica - Componentes - Requisitos particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED" y que es aplicable a controladores	<b>NYCE</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede. En ese sentido, se hace referencia a la Norma NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017, ya que ésta considera las especificaciones y características que deben cumplir los controladores para Diodos emisores de luz

	<p>particulares para dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente continua o corriente alterna para módulos LED; se propone incorporarla en el PROY-NOM-058.</p>	<p>dentro del alcance de este PROY de NOM. Adicionalmente, en el punto 2 de este PROY se indica: "Los siguientes documentos referidos o los que los sustituyan, son indispensables para la aplicación de esta norma", es decir, que si se actualizan las NOM referidas seguirán siendo consideradas una vez que la NOM se encuentre vigente, adicionalmente el 24 de octubre se concluyó la consulta pública de la revisión de la citada NOM-202 y en virtud de que la consulta pública de este PROY de NOM vencerá posteriormente, es decir el 2016-11-13, se considera que se puede incluir esta NOM en la NOM.</p>	<p>(Led). De esta manera, se hace referencia a la NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017 en las siguientes partes de la Norma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capítulo 2. Referencias normativas</li> <li>- en las tablas del capítulo 5 para los tipos de controladores donde se puede aplicar, y</li> <li>- En el inciso 5.10</li> </ul> <p>Como consecuencia, por ya no ser referidos en las tablas de especificaciones del capítulo 5 y por tratar riesgos ya considerados en la NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017, se elimina el texto de los incisos 5.2.1 a 5.2.1.2., se cambia la numeración del inciso 5.2.1.3 por 5.2.1, también se eliminan los incisos 5.5.1, y 5.5.2. Por lo que, el inciso 5.10 se refiere a la NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017 y como consecuencia se elimina los incisos 7.2 a 7.2.4.</p> <p>Además, derivado de la eliminación de los incisos 5.2.1 a 5.2.1.2, que se utilizaban para evaluar los controladores para lámparas fluorescentes de inducción magnética en la Tabla 1 y después de un análisis técnico, se consideró adecuado referir en dicha tabla, a la NMX-J-513-ANCE-2012 para éste tipo de</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			controladores.
<p>3.7</p> <p>Muy Baja Tensión de Seguridad (MBTS, TEBS o SELV)</p> <p>Tensión cuyo valor no excede de 50 V c.a. o de 120 V c.d. libre de rizo, entre conductores, o entre cualquier conductor y tierra, en un circuito eléctrico (a plana carga o en vacío), que tiene separación galvánica desde el sistema de suministro de energía eléctrica por medios tales como un transformador de aislamiento o devanados separados</p>	<p>3.7 Controlador clase 2</p> <p>Controlador asociado o independiente para hacer funcionar uno o más módulos LED con una tensión de salida en los límites establecidos en la NOM-001-SEDE-2012 en las tablas 11 A y 11B. Los controladores clase 2 pueden clasificarse de acuerdo a su instalación en: 1) Independientes (conectables o permanentemente conectados), y 2) Integrados</p>	<p>Los controladores LED se deben de clasificar de acuerdo a su uso como lo requiere la Norma de instalaciones eléctricas (NOM_001_SEDE, 2012). De acuerdo a lo descrito en la sección 725. El uso de Clase 1 y Clase 2 ya se considera en algunos casos de iluminación como se ven en descrito en el artículo 600-33 y otros.</p> <p>El clasificar los controladores LED en clase 1 y 2 soporta el uso del código de instalaciones eléctricas. El cual prescribe los requisitos necesarios para la instalación segura de circuitos clase1 y clase 2.</p> <p>El uso de controladores clase 2, cuando se instalan de acuerdo a los requisitos descritos en la sección 725, ayuda a mitigar los riesgos de incendio y choque eléctrico.</p> <p>Clase 2 incluye muy baja tensión (0 a 20V) y baja tensión.</p> <p>El uso del término MTBS no es concurrente con el código de instalaciones eléctricas.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede ya que, el inciso 3.7 pretende definir "Muy baja tensión de seguridad (MBTS, TEBS o SELV)", no al controlador. En el inciso 4.4, ya se clasifica a un controlador Clase 2 como equivalente a MBTS, con lo cual independientemente de su designación (Clase 2. MBTS, etc.) queda claro que opera entre otras cosas con tensión limitada conforme al inciso 3.7. La definición está acorde al inciso 3.27.1 de la IEC 61347-1 Ed.3.</p> <p>Por otro lado, la NOM-001-SEDE-2012, en su inciso 1.1.1 establece como objetivo establecer especificaciones y lineamientos para las instalaciones destinadas a la utilización de la energía eléctrica. Además, el numeral 725-1 de dicha Norma, cubre en su alcance los circuitos de control remoto, señalización y potencia limitada, que no son parte integral de un dispositivo o aparato eléctrico, lo cual confirma que este artículo de la NOM-001-SEDE-2012 aplica a circuitos y no a aparatos eléctricos. Las tablas 11A y 11B citadas, aplican a fuentes de alimentación, no a dispositivos o aparatos eléctricos. La definición del inciso 3.13 nota 3 de la NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017 aclara la equivalencia de MBTS tanto en equipos clase III (IEC) y clase 2 (UL-utilizada en el NEC y NOM-001-SEDE-</p>

			2012).																																																																							
<p>4.4</p> <p>A muy baja tensión de seguridad equivalente (MBTS, TEBS, SELV, clase 2 o clase III).</p>	<p>A muy baja tensión de seguridad, clase 2). Ver NOM 001, tablas 11 A y 11B</p> <p>Tensiones extra baja de Seguridad.</p> <p>Para corriente alterna</p> <table border="1" data-bbox="657 521 1083 764"> <caption>Tabla 11(A) Limitaciones de las fuentes de alimentación de corriente alterna de Clase 2 y de Clase 3</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fuente de alimentación</th> <th colspan="4">Fuente de alimentación limitada por sí misma (No se requiere protección contra sobrecorriente)</th> <th colspan="4">Fuente de alimentación no limitada por sí misma (Se requiere protección contra sobrecorriente)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Clase 2</th> <th colspan="2">Clase 3</th> <th colspan="2">Clase 2</th> <th colspan="2">Clase 3</th> </tr> <tr> <th>Tensión de la fuente <math>V_{max}</math> (volts) (véase Nota 1)</th> <td>0 hasta 20<sup>a</sup></td> <td>Más de 20 y hasta 30<sup>a</sup></td> <td>Más de 30 y hasta 150</td> <td>Más de 30 y hasta 100</td> <td>0 hasta 20<sup>a</sup></td> <td>Más de 20 y hasta 30<sup>a</sup></td> <td>Más de 30 y hasta 100</td> <td>Más de 100 y hasta 150</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Limitaciones de potencia <math>S_{max}</math> (voltampere) (véase la Nota 1)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>250 (ver Nota 3)</td> <td>250</td> <td>250</td> <td>N.A</td> </tr> <tr> <td>Limitaciones de corriente <math>I_{max}</math> (ampere) max (véase la Nota 1)</td> <td>8</td> <td>8</td> <td>0.005</td> <td>150/<math>V_{max}</math></td> <td>1000/<math>V_{max}</math></td> <td>1000/<math>V_{max}</math></td> <td>1000/<math>V_{max}</math></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Protección máxima contra sobrecorriente (ampere)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Volios nominalizados (voltamper) de la fuente de alimentación por caso de</td> <td>5.0 x <math>V_{max}</math></td> <td>100</td> <td>0.005x <math>V_{max}</math></td> <td>100</td> <td>5.0 x <math>V_{max}</math></td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Coment</td> <td>5</td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>0.005</td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>5</td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> <td>100/<math>V_{max}</math></td> </tr> </tbody> </table> <p>Para corriente directa</p>	Fuente de alimentación	Fuente de alimentación limitada por sí misma (No se requiere protección contra sobrecorriente)				Fuente de alimentación no limitada por sí misma (Se requiere protección contra sobrecorriente)				Clase 2		Clase 3		Clase 2		Clase 3		Tensión de la fuente $V_{max}$ (volts) (véase Nota 1)	0 hasta 20 <sup>a</sup>	Más de 20 y hasta 30 <sup>a</sup>	Más de 30 y hasta 150	Más de 30 y hasta 100	0 hasta 20 <sup>a</sup>	Más de 20 y hasta 30 <sup>a</sup>	Más de 30 y hasta 100	Más de 100 y hasta 150	Limitaciones de potencia $S_{max}$ (voltampere) (véase la Nota 1)	—	—	—	—	250 (ver Nota 3)	250	250	N.A	Limitaciones de corriente $I_{max}$ (ampere) max (véase la Nota 1)	8	8	0.005	150/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1	Protección máxima contra sobrecorriente (ampere)	—	—	—	—	5	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$	1	Volios nominalizados (voltamper) de la fuente de alimentación por caso de	5.0 x $V_{max}$	100	0.005x $V_{max}$	100	5.0 x $V_{max}$	100	100	100	Coment	5	100/ $V_{max}$	0.005	100/ $V_{max}$	5	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$	<p>La Norma de instalaciones eléctricas reconoce instalaciones de baja tensión de seguridad clase 2. El termino SELV se refiere a la norma Europea, la NOM 001 no reconoce este término y no describe prácticas de instalación para el mismo.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que, el término SELV (MBTS en español), es de la norma internacional IEC 61347-1, no de una norma europea. La NOM-001-SEDE-2012 aplica a instalaciones eléctricas, no a dispositivos o aparatos eléctricos. En la clasificación del inciso 4.4 se están estableciendo como equivalentes a MBTS, TEBS, SELV, clase 2 (UL) o clase III (IEC), porque coinciden en utilizar una muy baja tensión de seguridad.</p>
Fuente de alimentación	Fuente de alimentación limitada por sí misma (No se requiere protección contra sobrecorriente)				Fuente de alimentación no limitada por sí misma (Se requiere protección contra sobrecorriente)																																																																					
	Clase 2		Clase 3		Clase 2		Clase 3																																																																			
Tensión de la fuente $V_{max}$ (volts) (véase Nota 1)	0 hasta 20 <sup>a</sup>	Más de 20 y hasta 30 <sup>a</sup>	Más de 30 y hasta 150	Más de 30 y hasta 100	0 hasta 20 <sup>a</sup>	Más de 20 y hasta 30 <sup>a</sup>	Más de 30 y hasta 100	Más de 100 y hasta 150																																																																		
Limitaciones de potencia $S_{max}$ (voltampere) (véase la Nota 1)	—	—	—	—	250 (ver Nota 3)	250	250	N.A																																																																		
Limitaciones de corriente $I_{max}$ (ampere) max (véase la Nota 1)	8	8	0.005	150/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1																																																																		
Protección máxima contra sobrecorriente (ampere)	—	—	—	—	5	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$	1																																																																		
Volios nominalizados (voltamper) de la fuente de alimentación por caso de	5.0 x $V_{max}$	100	0.005x $V_{max}$	100	5.0 x $V_{max}$	100	100	100																																																																		
Coment	5	100/ $V_{max}$	0.005	100/ $V_{max}$	5	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$	100/ $V_{max}$																																																																		

Fuente de alimentación	Tabla 11(B) Limitaciones de las fuentes de alimentación de corriente continua de Clase 2 y de Clase 3							
	Fuente de alimentación limitada por sí misma. (No se requiere protección contra sobrecorriente)				Fuente de alimentación no limitada por sí misma. (Se requiere protección contra sobrecorriente)			
	Clase 2		Clase 3		Clase 2		Clase 3	
Tensión de la fuente $V_{max}$ (véase la Nota 1)	Hacia 20"	Más de 20 y hasta 30"	Más de 30 y hasta 60"	Más de 60 y hasta 100"	Hacia 20"	Más de 20 y hasta 60"	Más de 60 y hasta 100 y hasta 150"	
Limitaciones de potencia $V_{max} I_{max}$ (milivatios) (véase la Nota 1)	—	—	—	—	250 (véase Nota 2)	250	N.A.	
Limitación de corriente $I_{max}$ (ampios) (véase la Nota 1)	8	8	$150/V_{max}$	$0.035 \times 150/V_{max}$	3000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1000/ $V_{max}$	1
Reducción mínima entre sobrecorrientes (ampios)	—	—	—	—	5	$100/V_{max}$	$100/V_{max}$	1
Valores nominales de la fuente de alimentación de potencia (VA) (véase la Nota 1)	$5.0 \times V_{max}$	100	100	$0.005 \times V_{max}$	100	$5.0 \times V_{max}$	100	100
Características de protección (ampios)	5	$100/V_{max}$	$100/V_{max}$	$0.005 \times V_{max}$	$100/V_{max}$	5	$100/V_{max}$	$100/V_{max}$

\* Las alteraciones de tensión presentadas son para corriente continua permitiendo un retraso o un avance no es probable que haya humedad.  
Para condiciones de corriente continua interrumpida o de contacto con la humedad, véase la Nota 4.

4.4	Agregar: Controlador LED de corriente constante y controlador LED de tensión constante	Los controladores LED más comunes son los de corriente constante seguidos por los de tensión constante.	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que en el inciso 4.4 se encuentran considerados los controladores propuestos.
4.4. MTBS o SELV	Reemplazar por clase 2	El código de instalaciones eléctricas describe las tensiones de seguridad en la sección dedicada a clase 2. Las dos últimas ediciones del NEC (Base de la NOM 001) describe controladores LED en clase 2 no en MTBS o SELV.	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que en la última clasificación del inciso 4.4 se encuentran considerados los controladores propuestos.
5.2 Protección contra choque eléctrico TABLA 1.- Especificaciones de protección contra choque eléctrico Especificación a cumplir (versión vigente) Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010. Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012. Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015. Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011. Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-	5.2 Protección contra choque eléctrico TABLA 1.- Especificaciones de protección contra choque eléctrico Especificación a cumplir indicadas en la norma (versión vigente) <del>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</del> <del>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</del> Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015. <del>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</del> Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-	En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.  Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.

NOM-058-SCFI-2015.	NOM-058-SCFI-2015.																	
<p>5.2.1.1 Tensión de contacto de partes vivas accesibles</p> <p>La tensión de contacto de partes vivas accesibles, debe ser menor que 40 V.</p>	<p>5.2.1.1 Tensión de contacto de partes vivas accesibles</p> <p>La tensión de contacto de partes vivas accesibles, debe ser menor o igual a lo descrito en la tabla anexa.</p> <table border="1" data-bbox="644 443 1077 735"> <thead> <tr> <th colspan="3">Tensión Máxima</th> </tr> <tr> <th>Forma de onda a)</th> <th>Locaciones húmedas y secas</th> <th>Locaciones Mojadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sinusoidal ac</td> <td>30V rms</td> <td>15 V rms</td> </tr> <tr> <td>No Sinusoidal ac</td> <td>42.4 V pico</td> <td>21.2 V pico</td> </tr> <tr> <td>dc b) y c)</td> <td>60V</td> <td>30 V</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Para formas de onda combinadas ac+dc en locaciones mojadas; 1) cuando la componente dc es menor o igual a 10.4Vdc, la tensión de ac debe de cumplir con el límite para locaiones mojadas no sinusoidal ac (21.2 V pico), y 2) cuando la componente dc es mayor a 10.4Vdc, el limite se calcula por medio de <math>V=16+0.45 \cdot V_{dc}</math>.</p> <p>La tensión máxima para locaciones húmedas y secas es el doble de las tensiones para locaciones mojadas.</p> <p>b) Cuando la tensión dc incluye un ripple tal que su tensión pico a pico excede el 10% del valor dc, entonces se debe de clasificar como tensión compuesta ac+dc donde los límites a) aplican.</p> <p>c) Formas de onda de tensión interrumpida con frecuencias entre 10 y 200 Hz se deben de limitar a 24.8V en locaciones húmedas y secas, y a 12.4 en locaciones mojadas.</p>	Tensión Máxima			Forma de onda a)	Locaciones húmedas y secas	Locaciones Mojadas	Sinusoidal ac	30V rms	15 V rms	No Sinusoidal ac	42.4 V pico	21.2 V pico	dc b) y c)	60V	30 V		<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, por efecto del comentario de NYCE, ya que el inciso 5.2.1.1 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.</p>
Tensión Máxima																		
Forma de onda a)	Locaciones húmedas y secas	Locaciones Mojadas																
Sinusoidal ac	30V rms	15 V rms																
No Sinusoidal ac	42.4 V pico	21.2 V pico																
dc b) y c)	60V	30 V																

5.2.1.2 Terminales expuestas en circuitos secundarios de los controladores MBTS	5.2.1.2 Terminales expuestas en circuitos secundarios de los controladores clase 2.	Ver PH1	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.2.1.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.
<p>5.2.1.2 a) y b)</p> <p>Los circuitos secundarios de los controladores MBTS pueden tener terminales expuestas sí:</p> <p>a) La tensión de salida asignada para controladores de tensión constante o la tensión de salida máxima para controladores de corriente constante, con su plena carga asignada, no sobrepasa 25 V, en valor eficaz o 60 V c.c. sin rizo, cuando estos valores son superados, la corriente de contacto no debe exceder de 0.5 mA (eficaz) o 2 mA para c.c.</p> <p>Lo anterior se comprueba con el método de prueba para Corriente de fuga y figura de "Circuito red de medición para la corriente de fuga" de la NMX-J-198-ANCE-2015.</p> <p>b) La tensión de salida en vacío, no sobrepasa 35 V en valor de cresta o 60 V c.c. sin rizo.</p> <p>El cumplimiento de lo anterior, se demuestra por inspección visual y la medición de la tensión que se especifica.</p>	<p>Los circuitos secundarios de los controladores clase 2 pueden tener terminales expuestas sí:</p> <p>a) La tensión de salida no excede los valores descritos en 5.2.1.1 (ver PH5), en condición normal de operación, en condición de circuito abierto, e incluso en condición de una falla. La corriente de contacto no debe exceder de 0.5 mA (eficaz) o 2 mA para c.c.</p> <p>Lo anterior se comprueba con el método de prueba para Corriente de fuga y figura de "Circuito red de medición para la corriente de fuga" de la NMX-J-198-ANCE-2015.</p> <p>b)</p> <p>El cumplimiento de lo anterior, se demuestra por inspección visual y la medición de la tensión y corriente que se especifica.</p>	<p>El cambio propuesto es similar a los requisitos en NEC. IEC también requiere cumplimiento de los niveles de seguridad para LED drivers con terminales expuestas.</p>	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.2.1.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.
5.3.1 Resistencia del primario o devanado único.	5.3.1 Resistencia del primario o devanado único.	De acuerdo a NOM-058 vigente	<b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo

<p>.....</p> <p>Este valor de la resistencia medida del devanado primario se debe comparar contra la temperatura y resistencia reportadas.</p>	<p>.....</p> <p><del>Este valor de la resistencia medida del devanado primario se debe comparar contra la temperatura y resistencia reportadas.</del></p> <p>El valor original de la resistencia inicial del primario es el obtenido en la prueba de incremento de temperatura corregido a 25°C.</p>		<p>41 Fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, ya que se estima conveniente para la debida comprensión de la norma. Sin embargo, considerando el comentario de ANCE al inciso 5.3.1, se modificó la redacción quedando como sigue:</p> <p>“El valor original de la resistencia inicial del primario es el obtenido en la prueba de incremento de temperatura corregido a 25°C reportado durante la evaluación inicial del controlador”.</p>
<p>5.4 Aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)</p> <p>TABLA 4.- Especificaciones de aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)</p> <p>Especificación a cumplir (versión vigente)</p> <p>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010. Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012. Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012. Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011. Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</p>	<p>5.4 Aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)</p> <p>TABLA 4.- Especificaciones de aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)</p> <p>Especificación a cumplir indicada en la norma (versión vigente)</p> <p><del>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010</del> Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012. <del>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</del> <del>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</del> <del>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</del></p>	<p>En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.</p> <p>Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.</p>
<p>5.5 Resistencia de Aislamiento</p> <p>TABLA 5.- Especificaciones de resistencia de Aislamiento</p> <p>Especificación a cumplir (versión vigente)</p> <p>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010. Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</p>	<p>5.5 Resistencia de Aislamiento</p> <p>TABLA 5.- Especificaciones de resistencia de Aislamiento</p> <p>Especificación a cumplir indicada en la norma (versión vigente)</p> <p><del>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</del> <del>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011</del></p>	<p>En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.</p> <p>Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.</p>

<p>5.5.2 El aislamiento debe probarse: ..... Para los controladores MBTS (clase III)</p>	<p>5.5.2 El aislamiento debe probarse: ..... Para los controladores <del>MBTS (clase III)</del> Clase 2</p>	<p>Clase 2 se considera en casos de iluminación como se ven en descrito en el artículo 600-33 y otros de (NOM-001-SEDE- 2012</p>	<p><b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.5.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.</p>								
<p>5.6 Protección térmica  Con la finalidad de reducir el riesgo por efectos térmicos e incendio por la incorrecta operación de la protección térmica, los controladores para lámparas fluorescentes (excepto los de inducción magnética) deben cumplir las siguientes especificaciones:</p>	<p>Agregar después de la tabla 6.  Con la finalidad de reducir el riesgo por efectos térmicos e incendio por la incorrecta operación de la protección térmica, los controladores para LED marcados como clase P deberán de cumplir con lo siguiente:  Mantener una temperatura igual o menor a 90C en su superficie en condiciones normales de operación.  Mantener una temperatura igual o menor a 110C en condiciones anormales de operación. Este requisito se verifica mediante la prueba de elevación de la temperatura descrita en la NMX-J-156-ANCE -2010  Si el controlador LED depende de la operación de un circuito electrónico para cumplir con este requisito, entonces la confiabilidad de este circuito deberá de ser igual o mayor que al de un protector de sobre temperatura bi metálico.</p>	<p>Los controladores LED pueden ser igualmente seguros que los controladores electrónicos para lámparas fluorescentes. Los cambios propuestos son iguales a los requisitos de seguridad para controladores clase P de Canadá y los Estados Unidos.</p>	<p><b>Philips</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que se estima conveniente para la debida comprensión de la Norma.  Sin embargo, se consideró pertinente agregar dicho párrafo dentro de la Tabla 6, no establecerla después de la misma como se propone, por lo que, la redacción queda como sigue:</p> <table border="1" data-bbox="1472 1057 1900 1385"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir indicada en la norma(versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescente</td> <td>NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescente</td> <td>NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para diodos emisores de</td> <td>NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir indicada en la norma(versión vigente)	Para lámparas fluorescente	NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescente	NMX-J-513-ANCE-2012.	Para diodos emisores de	NMX-J-156-ANCE-2010.
Tipo de controlador	Especificación a cumplir indicada en la norma(versión vigente)										
Para lámparas fluorescente	NMX-J-156-ANCE-2010.										
De alta frecuencia para lámparas fluorescente	NMX-J-513-ANCE-2012.										
Para diodos emisores de	NMX-J-156-ANCE-2010.										

			<table border="1"> <tr> <td>luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido, marcados como clase P.</td> <td></td> </tr> </table>	luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido, marcados como clase P.	
luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido, marcados como clase P.					
<p>5.7 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p> <p>TABLA 7.- Especificaciones de nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p> <p>Especificación a cumplir (versión vigente)</p> <p>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</p> <p>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</p> <p>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</p> <p>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</p>	<p>5.7 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p> <p>TABLA 7.- Especificaciones de nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p> <p>Especificación a cumplir indicada en la norma (versión vigente)</p> <p><del>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</del></p> <p>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</p> <p><del>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</del></p> <p>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012</p>	<p>En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.</p> <p>Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.</p>		
<p>5.7 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p>	<p>Agregar,</p> <p>Los controladores para LED deberán de cumplir con especificaciones de seguridad de la NMX-J-513-ANCE-2012 de manera similar que los controladores electrónicos para lámparas fluorescentes. Los controladores LED para alumbrado público deberán de cumplir con los requisitos descritos para balastos para lámparas de alta intensidad de descarga (DAI)</p>	<p>Los controladores LED deberán de cumplir con al menos los mismos requisitos que los controladores que actualmente se utilizan para lámparas DAI o fluorescentes.</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, debido a que la Tabla 7 ya considera a todos los tipos de controladores (incluso los de LED) para su uso (interior o exterior).</p> <p>Sin embargo, derivado de este comentario y</p>		

	en el capítulo 4 de la misma norma.		para evitar confusión se consideró conveniente modificar el primer párrafo del inciso 5.7, ya que aplica para uso exterior e interior, por lo que se modifica el párrafo inicial para quedar como sigue:  "Con la finalidad de reducir el riesgo por descargas atmosféricas y conmutaciones, los controladores, deben cumplir las siguientes especificaciones"
5.8 Factor de potencia  Se determina mediante el método establecido en:  - La NMX-J-198-ANCE-2015 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas fluorescentes.  - La NMX-J-230-ANCE-2011 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas DAI.  - La NMX-J-198-ANCE-2015 o la NMX-J-230-ANCE-2011 para cualquier otro tipo de controlador.	5.8 Factor de potencia  Se determina mediante el método establecido en:  - La NMX-J-198-ANCE-2015 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas fluorescentes.  - La NMX-J-230-ANCE-2011 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas DAI.  - La NMX-J-198-ANCE-2015—o la NMX-J-230-ANCE-2011 para cualquier otro tipo de controlador	En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.  Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.	<b>Philips</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.
5.9 Corriente de línea  La corriente de línea en operación normal no debe exceder en + 10% de la corriente marcada en el controlador.  Para comprobar lo especificado, debe utilizarse el método de prueba indicado en:  - La NMX-J-198-ANCE-2015 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas fluorescentes.  - La NMX-J-230-ANCE-2011 (ver capítulo	5.9 Corriente de línea  La corriente de línea en operación normal no debe exceder en + 10% de la corriente marcada en el controlador.  Para comprobar lo especificado, debe utilizarse el método de prueba indicado en:  - La NMX-J-198-ANCE-2015 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas fluorescentes.  - La NMX-J-230-ANCE-2011 (ver capítulo 2) para controladores de lámparas DAI.	En revisiones posteriores de las NMX los capítulos pueden cambiar y ya no habría correspondencia de lo requerido con lo indicado en la NMX revisada.  Eliminar el año de la norma, toda vez que en el encabezado se indica que es la vigente.	<b>Philips</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que eliminar los capítulos si se considera conveniente dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, sin embargo, eliminar el año de la clave de las normas no procede ya que es necesario para la debida comprensión y alcance de la Norma.

<p>2) para controladores de lámparas DALI.</p> <p>- La NMX-J-198-ANCE-2015 o la NMX-J-230- ANCE-2011 para cualquier otro tipo de controlador.</p>	<p>- La NMX-J-198-ANCE-2015 o la NMX-J-230- ANCE-2011 para cualquier otro tipo de controlador.</p>		
<p>5.10 Condición Anormal para controladores</p> <p>Esta prueba se realiza en una muestra por separado, durante cada prueba, los medios de puesta a tierra, si se proporciona, se va a conectar a tierra a través de un fusible de retardo de 3 A, y el controlador se cubre con una tela de gasa con doble capa. El controlador debe ser energizado a la tensión y frecuencia nominal de entrada.</p>	<p>5.10 Condición Anormal para controladores</p> <p>Esta prueba se realiza en una muestra por separado, Durante cada prueba, los medios de puesta a tierra, si se proporciona proporcionan, se va a conectar conectan a tierra a través de un fusible de retardo de 3 A,</p> <p>La unidad se colocará en una superficie de madera blanda cubierta con papel de seda.</p> <p>El controlador se cubre con tela de gasa con doble capa.</p> <p>El papel de seda blanco deberá tener un grosor nominal de 0,025 mm (0,001 pulgadas) de espesor,</p> <p>La tela de algodón sin tratar será de aproximadamente 34 g / m<sup>2</sup> (0.11 oz / pie<sup>2</sup>). Con un número de hilos en el rango de 10 - 13 x 9 - 12 hilos / cm (25 - 33 x 22 - 30 hilos / pulg.),</p> <p>La unidad se energizará a la tensión y frecuencia nominal de entrada.</p> <p>La unidad debe funcionar a temperaturas ambiente de 25 ° C ± 5 ° C (77 ° F ± 5 ° F).</p>	<p>Definir características de la gasa y condiciones de prueba, de acuerdo a UL 8750</p>	<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede. Sin embargo, por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.10 de la Norma se referirá a la especificación para condición anormal de la NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017. Por lo anterior, el texto del inciso 5.10 queda como sigue:</p> <p>"5.10 Condición Anormal para controladores LED</p> <p>Con la finalidad de reducir el riesgo por operación en condición anormal, un controlador LED debe cumplir con la especificación para Condición anormal de la norma NMX-I-J-202-NYCE-ANCE-2017."</p>
<p>8.1.16 Indicar si el controlador es termoprotegido</p>	<p>8.1.16 Indicar si el controlador es termoprotegido o clase P en el caso de controladores para LED</p>		<p><b>Philips</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, ya que no se considera conveniente establecer que serán "controladores para LED", toda vez que aplica para cualquier controlador no sólo para éstos.</p>

			En ese sentido, la redacción del inciso 8.1.16 queda como sigue:  "8.1.16 Indicar si el controlador es termoprotegido o clase P".						
8.9 (nueva)	Agregar inciso  Alternativamente a una etiqueta impresa, la información para un controlador se podrá suplementar por medio de un código QR. El código QR incluirá un link para acceso a una página web donde se encontrará el resto de la información. En la etiqueta impresa deberá de incluirse los parámetros eléctricos de entrada y salida, así como el diagrama de conexión; toda otra información; alternativamente se podrá colocar en la página accesible por medio del código QR	El uso opcional del código QR permite dar cumplimiento a los requisitos de la norma, facilita el comercio con otros países de la región, y universaliza el mercado a través de todos los usuarios.	<b>Philips</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, debido a que generaría costos adicionales para los fabricantes, además, las normas internacionales que se tomaron como referencia para la elaboración de la presente Norma no contemplan el uso del código QR.						
5.2 Protección contra choque eléctrico  Con la finalidad de reducir el riesgo de seguridad por choque eléctrico, se deben cumplir las siguientes especificaciones:	Con la finalidad de reducir el riesgo por choque eléctrico, se deben cumplir las siguientes especificaciones:	Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se sugiere eliminar la palabra "seguridad" del párrafo en comento.	<b>ANCE</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede, ya que se considera conveniente para la debida comprensión y alcance de la Norma.						
5.2  Tabla 1 Especificaciones de protección contra choque eléctrico.  De alta frecuencia para lámparas fluorescentes.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td><i>Numerales 6.1.1 Protección contra choque eléctrico y 6.1.2 Corriente de fuga de la NMX-J-156-ANCE-2010</i></td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia</td> <td><i>Numerales 5.1.1 Riesgo de choque</i></td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	<i>Numerales 6.1.1 Protección contra choque eléctrico y 6.1.2 Corriente de fuga de la NMX-J-156-ANCE-2010</i>	De alta frecuencia	<i>Numerales 5.1.1 Riesgo de choque</i>	Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.	<b>ANCE</b>  Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre metrología y normalización, se estima que no procede porque no se considera conveniente para la debida comprensión de la Norma indicar los incisos, dado que las NMX's sufren modificaciones constantes, y puede crear
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)								
Para lámparas fluorescentes	<i>Numerales 6.1.1 Protección contra choque eléctrico y 6.1.2 Corriente de fuga de la NMX-J-156-ANCE-2010</i>								
De alta frecuencia	<i>Numerales 5.1.1 Riesgo de choque</i>								

Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.	para lámparas fluorescentes	<i>eléctrico, 5.1.2 Riesgo de choque eléctrico para controladores con forma de onda pulsada, 5.1.3 Descarga eléctrica parasita y 5.1.4 corriente de fuga de la NMX-J-513-ANCE-2012.</i>		confusión en su interpretación.
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.				
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015.	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numerales 5.2.1 a 5.2.1.2 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015.		
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	<i>Numerales 4.2.1 Protección de choque eléctrico, 4.2.1.1 Corriente de fuga para balastos para lámparas DAI de la NMX-J-503-ANCE-2011.</i>		
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numerales 5.2.1 a 5.2.1.3 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numerales 5.2.1 a 5.2.1.2 de este PROY-NOM-058-SCFI-2015.		
5.2.1.2 Terminales expuestas en circuitos secundarios de los controladores MBTS. <b>a)</b> La tensión de salida asignada...  Lo anterior se comprueba con el método de prueba para Corriente de fuga y figura de "Circuito red de medición para la corriente de fuga" de la NMX-J-198-ANCE-2015.	De manera indistinta, tanto para corriente alterna o corriente continua, lo anterior se comprueba con el método de prueba de 6.5.1.3 Corriente de fuga y la figura 23 Circuito red de medición para la corriente de fuga establecidos en la NMX-J-198-ANCE-2015.	Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice y la figura de la norma mexicana aplicable.	<b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que no se considera conveniente para la debida comprensión de la norma y considerando que por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.2.1.2 ya no existirá en la		

						Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.																								
<p>5.2.1.3</p> <p>Tabla 2 Especificaciones de riesgo de capacitores cargados</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes de inducción magnética</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 6.1.3 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes de inducción magnética</td> <td>Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Numeral 4.2.1.2 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.</td> <td>Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.3 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.2.1.2 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-503-ANCE-2011.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>		<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, toda vez que eliminar la referencia a los incisos se considera conveniente para la correcta interpretación de la Norma, dado que las NMX´s sufren modificaciones constantes.</p>
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																													
Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.																													
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																													
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012																													
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.																													
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																													
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																													
Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.3 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-156-ANCE-2010.																													
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.																													
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.																													
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.2.1.2 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-503-ANCE-2011.																													
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numeral 5.1.5 Riesgo de capacitores cargados de la NMX-J-513-ANCE-2012.																													
<p>5.3</p> <p>Tabla 3 Especificaciones de incremento de temperatura.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 6.1.4 Incremento de temperatura de la NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.4 Incremento de temperatura de la NMX-J-156-ANCE-2010.	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>		<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que no se considera conveniente para la correcta interpretación de la Norma, establecer la indicar los numerales, dado que las NMX´s</p>																
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																													
Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.																													
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																													
Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.4 Incremento de temperatura de la NMX-J-156-ANCE-2010.																													

De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.2 Incremento de temperatura de la NMX-J-513-ANCE-2012.		sufren modificaciones constantes.  Asimismo, derivado del presente comentarios, se consideró necesario modificar el título del inciso 5.3 y su primer párrafo, así como el título de la Tabla 3 con la finalidad de que coincida con los nombres de los títulos posibles para esta especificación en las normas referidas en dicha tabla, por lo que, donde decía: "Incremento de temperatura", ahora dice: "Calentamiento, Incremento o aumento de temperatura".
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numeral 5.2 Incremento de temperatura de la NMX-J-513-ANCE-2012		
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.3 Incremento de temperatura de la NMX-J-503-ANCE-2011.		
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numeral 5.2 Incremento de temperatura de la NMX-J-513-ANCE-2012.		
5.3.1 Resistencia del primario o devanado único  Este valor de la resistencia medida del devanado primario se debe comparar contra la temperatura y resistencia reportadas.	Este valor de la resistencia medida del devanado primario se debe comparar contra la temperatura y resistencia reportadas <i>durante la evaluación inicial del controlador.</i>	Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones en la evaluación de este requisito, se propone el texto siguiente: " <i>durante la evaluación inicial del controlador</i> ", lo anterior para establecer la referencia para comparar.	<b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y se encontró que procede, ya que se considera conveniente para la debida comprensión de la Norma.  Por lo anterior, considerando el comentario de Philips al inciso 5.3.1, la redacción se modificó quedando como sigue:  "El valor original de la resistencia inicial del primario es el obtenido en la prueba de incremento de temperatura corregido a 25°C reportado durante la evaluación inicial del controlador".		
5.4 Aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)  Con la finalidad de reducir el riesgo por falla de aislamientos, el controlador debe soportar sin rompimiento en el aislamiento, una de las 2 opciones de tensión de prueba especificada en las normas referidas en la siguiente tabla.	Con la finalidad de reducir el riesgo por falla de aislamientos, el controlador debe soportar sin rompimiento en el aislamiento, la tensión de prueba preferente indicada en las normas referidas o a la tensión máxima permisible, cuando aplique, de acuerdo con la siguiente tabla. Esto se verifica inmediatamente después	Justificación: con el propósito de clarificar y homologar la redacción de este requisito con las normas mexicanas aplicables se propone que se incluya el texto siguiente: " <i>la tensión de prueba preferente indicada en las normas referidas o</i>	<b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 Fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente porque se considera conveniente para la debida comprensión de la Norma, sin embargo, se		

<p>Esto se verifica inmediatamente después de la prueba de incremento de temperatura.</p>	<p>de la prueba de incremento de temperatura.</p>	<p>a la tensión máxima permisible, cuando aplique”.</p>	<p>incluye el concepto de “tensión preferente”. En ese sentido, se modifica la redacción del inciso 5.4 para quedar como sigue: “Con la finalidad de reducir el riesgo por falla de aislamientos, el controlador debe soportar sin rompimiento en el aislamiento, la tensión de prueba preferente indicada en las normas, de acuerdo con la siguiente tabla. Esto se verifica inmediatamente después de la prueba de incremento de temperatura.”</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>5.4 Tabla 4 Especificaciones de aguante del dieléctrico a la tensión (Potencial aplicado o rigidez dieléctrica)</p> <table border="1" data-bbox="191 662 621 1156"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes de inducción magnética</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	<table border="1" data-bbox="646 548 1094 1091"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 6.1.6 Aguante del dieléctrico a la tensión (potencial aplicado) de la NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes de inducción magnética</td> <td>Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Numeral 4.4 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.</td> <td>Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.6 Aguante del dieléctrico a la tensión (potencial aplicado) de la NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.	Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.4 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-503-ANCE-2011.	Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, toda vez que eliminar la referencia a los incisos se considera conveniente para la correcta interpretación de la Norma, dado que las NMX’s sufren modificaciones constantes.</p>
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																										
Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.																										
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																										
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																										
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.																										
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																										
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																										
Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.6 Aguante del dieléctrico a la tensión (potencial aplicado) de la NMX-J-156-ANCE-2010.																										
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.																										
Para lámparas fluorescentes de inducción magnética	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.																										
Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.4 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-503-ANCE-2011.																										
Para diodos emisores de luz (LED), semiconductor o elemento de estado sólido.	Numeral 5.3 Aguante del dieléctrico a la tensión de la NMX-J-513-ANCE-2012.																										

<p>5.5 Tabla 5. Especificaciones de resistencia de aislamiento</p> <table border="1" data-bbox="191 1300 621 1369"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)			<table border="1" data-bbox="646 1232 1094 1300"> <thead> <tr> <th>Tipo de controlador</th> <th>Especificación a cumplir (versión vigente)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)			<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que debido a que las NMX’s se modifican constantemente no se considera</p>
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)										
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)										

<p>Para lámparas fluorescentes</p>	<p>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</p>	<p>Para lámparas fluorescentes</p>	<p>Numeral 6.1.7 Resistencia de aislamiento de NMX-J-156-ANCE-2010.</p>		<p>conveniente establecer los incisos toda vez que, puede crear confusión al interpretar la Norma.</p>
<p>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</p>	<p>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011.</p>	<p>Para lámparas de Descarga de alta intensidad (DAI) o (HID)</p>	<p>Numeral 4.5 Resistencia de aislamiento de la de NMX-J-503-ANCE-2011.</p>		
<p>5.5.2 Para controladores MBTS (clase III), debe ser adecuado el aislamiento entre las terminales de entrada y de salida no unidas entre sí.</p>	<p>5.5.2 Para controladores MBTS (clase III), el material empleado entre las terminales de entrada y de salida no unidas entre sí, debe soportar sin rompimiento la tensión de prueba.</p>	<p>Justificación: se propone modificar la redacción de este punto, con el propósito de clarificar el requisito, evitando que este sea ambiguo o subjetivo.</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede considerando que por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.5.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.</p>		
<p>5.5.2 Con un aislamiento doble o reforzado, la resistencia no debe ser menor que 4 M<math>\Omega</math> □□</p>	<p>La resistencia no debe ser menor que 4 M<math>\Omega</math>, cuando se declare o meque que el controlador cuenta con un aislamiento doble o reforzado.</p>	<p>Justificación: se propone modificar la redacción de este requisito con el objeto de evitar malas interpretaciones durante la evaluación de este requisito.</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede considerando que por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.5.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.</p>		
<p>5.5.2 Debe medirse la resistencia de aislamiento aplicando la prueba de la NMX-J-198-ANCE-2015.</p>	<p>De manera indistinta, tanto para corriente alterna o corriente continua, lo anterior se comprueba con el método de prueba de 6.5.4 resistencia de aislamiento establecido en la NMX-J-198-ANCE-2015.</p>	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede considerando que por efecto del comentario de NYCE el inciso 5.5.2 ya no existirá en la Norma, debido a que dicha especificación se encuentra en la NMX-I-J-202-NYCE-2017, a la cual se hace referencia.</p>		
<p>5.6 Tabla 6.- Especificaciones de protección</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="642 1341 848 1385">Tipo de controlador</td> <td data-bbox="848 1341 1096 1385">Especificación a cumplir</td> </tr> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al</p>
Tipo de controlador	Especificación a cumplir				

<p>térmica</p> <table border="1"> <tr> <td>Tipo de controlador</td> <td>Especificación a cumplir (versión vigente)</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>(versión vigente)</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 6.1.9 Protección térmica de la NMX-J-156-ANCE-2010.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 5.4 Protección térmica de la NMX-J-513-ANCE-2012.</td> </tr> </table>		(versión vigente)	Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.9 Protección térmica de la NMX-J-156-ANCE-2010.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.4 Protección térmica de la NMX-J-513-ANCE-2012.	<p>del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>	<p>artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que no se considera conveniente establecer los incisos en la Tabla, debido a que las NMX's se modifican constantemente y puede crear confusión al interpretar la Norma.</p>								
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																						
Para lámparas fluorescentes	Capítulo 6 de NMX-J-156-ANCE-2010.																						
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012.																						
	(versión vigente)																						
Para lámparas fluorescentes	Numeral 6.1.9 Protección térmica de la NMX-J-156-ANCE-2010.																						
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.4 Protección térmica de la NMX-J-513-ANCE-2012.																						
<p>5.7</p> <p>Tabla 7.- Especificaciones de nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) o sobretensiones transitorias (ring wave)</p> <table border="1"> <tr> <td>Tipo de controlador</td> <td>Especificación a cumplir (versión vigente)</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011</td> </tr> <tr> <td>Para uso exterior independientemente del tipo de controlador.</td> <td>Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012</td> </tr> <tr> <td>Para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos</td> <td>Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012</td> </tr> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011	Para uso exterior independientemente del tipo de controlador.	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012	Para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012	<table border="1"> <tr> <td>Tipo de controlador</td> <td>Especificación a cumplir (versión vigente)</td> </tr> <tr> <td>Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)</td> <td>Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>Todos los controladores de uso exterior independientemente del tipo de controlador.</td> <td>Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.</td> </tr> <tr> <td>De alta frecuencia para lámparas fluorescentes</td> <td>Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012</td> </tr> <tr> <td>Todos los controladores para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos</td> <td>Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012</td> </tr> </table>	Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)	Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.	Todos los controladores de uso exterior independientemente del tipo de controlador.	Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.	De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012	Todos los controladores para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos	Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012	<p>Justificación: Con el objeto de evitar malas interpretaciones se propone incluir la referencia directa del subíndice de la norma mexicana aplicable.</p>	<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que no procede, ya que no se considera conveniente establecer los incisos en la Tabla, debido a que las NMX's se modifican constantemente y puede crear confusión al interpretar la Norma.</p>
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																						
Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011																						
Para uso exterior independientemente del tipo de controlador.	Capítulo 4 de NMX-J-503-ANCE-2011																						
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012																						
Para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos	Capítulo 5 de NMX-J-513-ANCE-2012																						
Tipo de controlador	Especificación a cumplir (versión vigente)																						
Para lámparas de Descarga de Alta Intensidad (DAI) o (HID)	Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.																						
Todos los controladores de uso exterior independientemente del tipo de controlador.	Numeral 4.6 Nivel básico de aislamiento al impulso (NBI) de la NMX-J-503-ANCE-2011.																						
De alta frecuencia para lámparas fluorescentes	Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012																						
Todos los controladores para uso interior, excepto para controladores electromagnéticos	Numeral 5.6 Transitorios de línea para controladores de la NMX-J-513-ANCE-2012																						
<p>5.8 Factor de potencia</p> <p>Se determina mediante el método establecido</p>	<p>5.8 Factor de potencia</p> <p>Todos los controladores deben cumplir con un</p>	<p>Justificación: El proyecto de NOM establece un método de medición</p>	<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al</p>																				

<p>en:</p>	<p>factor de potencia (FP) igual o mayor a 0.7, lo anterior se determina mediante el método de prueba establecido en:</p>	<p>para el factor de potencia, sin embargo no se establece una especificación mínima a cumplir, por lo que se propone establecer un factor de potencia mínimo de 0.7.</p>	<p>artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede parcialmente, toda vez que, si se considera necesario incluir una especificación, sin embargo, se debe establecer un parámetro para este requisito, por lo que, el numeral 5.8 queda como sigue:</p> <p>"5.8 Factor de potencia</p> <p>El factor de potencia (fp) de un controlador debe estar acorde a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto factor de potencia con un fp mayor o igual que 0.9</li> <li>- Factor de potencia corregido con un fp mayor o igual que 0.85 y menor que 0.9</li> <li>- Bajo factor de potencia con un fp menor que 0.85.</li> </ul> <p>El fp se determina mediante el método establecido en la versión vigente de las normas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La NMX-J-198-ANCE-2015 para controladores de lámparas fluorescentes.</li> <li>- La NMX-J-230-ANCE-2011 para controladores de lámparas DALI.</li> </ul> <p>La NMX-J-198-ANCE-2015 o la NMX-J-230-ANCE-2011 para cualquier otro tipo de controlador."</p>
<p>8.6 TABLA 9.- Otros símbolos utilizados</p>	<p>TABLA 9.- Otros símbolos y nomenclatura utilizados</p>	<p>Justificación: Hoy en día, debido a la globalización del mercado</p>	<p><b>ANCE</b> Se analizó el comentario y conforme al</p>

<table border="1"> <tr> <td>~ , c.a. , ca , C.A. o CA</td> <td>Corriente alterna</td> </tr> <tr> <td>--- , c.d. , cd , C.D. , CD , c.c. , cc , C.C. o CC</td> <td>Corriente directa o corriente continua</td> </tr> </table>	~ , c.a. , ca , C.A. o CA	Corriente alterna	--- , c.d. , cd , C.D. , CD , c.c. , cc , C.C. o CC	Corriente directa o corriente continua		<table border="1"> <tr> <td>~, c.a., ca, C.A., CA, a.c., ac, A.C., AC</td> <td>Corriente alterna</td> </tr> <tr> <td>--- , c.d. cd, C.D., CD, c.c. , cc , C.C., CC d.c., dc, D.C., DC</td> <td>Corriente directa o corriente continua</td> </tr> </table>	~, c.a., ca, C.A., CA, a.c., ac, A.C., AC	Corriente alterna	--- , c.d. cd, C.D., CD, c.c. , cc , C.C., CC d.c., dc, D.C., DC	Corriente directa o corriente continua		<p>existen productos que la nomenclatura utilizada pueda ser "a.c., ac, A.C., AC o d.c., dc, D.C., DC", por lo que solicitamos que la nomenclatura en comento, sea incluida en la tabla 9.</p>	<p>artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede porque se considera conveniente para la debida comprensión de la Norma. Además, de que algunas NMX's y NOM's, ya contemplan dichas variantes en las nomenclaturas.</p>
~ , c.a. , ca , C.A. o CA	Corriente alterna												
--- , c.d. , cd , C.D. , CD , c.c. , cc , C.C. o CC	Corriente directa o corriente continua												
~, c.a., ca, C.A., CA, a.c., ac, A.C., AC	Corriente alterna												
--- , c.d. cd, C.D., CD, c.c. , cc , C.C., CC d.c., dc, D.C., DC	Corriente directa o corriente continua												
<p>Capítulo 9</p>	<p>9. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD</p> <p>...</p> <p>Anexo. Documento con el PEC propuesto en un archivo de Microsoft Word llamado "PECNOM058SCFI2015.DOC"</p>	<p>Justificación: se propone todo el capítulo 9 Procedimiento de Evaluación de la Conformidad, ya que este no se apega a la norma internacional ISO/IEC 17067:2013 Conformity assessment-Fundamentals of product certification and guidelines for product certification schemes. (énfasis añadido).</p> <p>Asimismo, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en su artículo 80 establece lo siguiente:</p> <p><i>"ARTÍCULO 80.- Las actividades de certificación, deberán ajustarse a las reglas, procedimientos y métodos que se establezcan en las normas oficiales mexicanas, y en su defecto a las normas</i></p>	<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX y 80 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y de conformidad con el "Acuerdo sobre obstáculos técnicos al comercio", se estima que procede parcialmente ya que el capítulo 9 de esta Norma, concuerda con la ISO/IEC 17067:2013, considerando que la misma norma en el inciso 5.3 establece que "el esquema puede seleccionar actividades de la tabla 1 que se ajusten al objetivo del esquema y en consulta con las partes interesadas", de este modo, en la Norma se retoman los esquemas de certificación 1b, 4 y 5 con algunas variantes por lo que no se considera necesario el cambio, además de que, dichos esquemas de evaluación de la conformidad son los que hoy se utilizan.</p>										

		<p><i>internacionales...”</i></p> <p>Por otro lado, el Acuerdo sobre obstáculos técnicos al comercio establece:</p> <p><i>“Los Miembros,</i></p> <p>...</p> <p><i>Reconociendo la importancia de la contribución que las normas internacionales y los sistemas internacionales de evaluación de la conformidad pueden hacer a ese respecto al aumentar la eficacia de la producción y facilitar el comercio internacional. (énfasis añadido)</i></p> <p>...</p> <p><i>Deseando, sin embargo, asegurar que los reglamentos técnicos y normas, incluidos los requisitos de envase y embalaje, marcado y etiquetado, y los procedimientos de evaluación de la conformidad con los reglamentos técnicos y las normas, no creen obstáculos innecesarios al comercio internacional. (énfasis añadido)”</i></p>	<p>Por otro lado, para la debida comprensión de la Norma, se agregan las siguientes definiciones, las cuales se establecen en el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC) propuesto en el comentario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cancelación del certificado de conformidad</li> <li>- Criterios generales en materia de certificación</li> <li>- Suspensión del certificado de conformidad</li> </ul> <p>En el inciso 9.1 se modificó el título a “Introducción” y en el inciso 9.3 se establecen las “Disposiciones Generales” para el PEC de la Norma, por lo que se recorre la numeración de los incisos.</p> <p>Asimismo, con la finalidad de que los criterios del PEC de la Norma se puntualicen, se agregaron los siguientes incisos a la Norma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-9.10 Renovación del certificado de conformidad</li> <li>- 9.11 Ampliación, modificación o reducción del alcance de la certificación</li> <li>-9.12 Ampliación de titularidad del certificado de la conformidad del producto.</li> </ul> <p>Asimismo, se agregó un numeral 9.9, que establece lo siguiente:</p>
		<p>En ese sentido, el inciso 5.4 del citado Acuerdo, establece:</p>	<p>“9.9 Suspensión y cancelación de los certificados de conformidad</p>

		<p><i>"5.4 En los casos en que se exija una declaración positiva de que los productos están en conformidad con los reglamentos técnicos o las normas, y existan o estén a punto de publicarse orientaciones o recomendaciones pertinentes de instituciones internacionales con actividades de normalización, los Miembros se asegurarán de que las instituciones del gobierno central utilicen esas orientaciones o recomendaciones, o las partes pertinentes de ellas, como base de sus procedimientos de evaluación de la conformidad, excepto en el caso de que, según debe explicarse debidamente previa petición, esa orientaciones o recomendaciones o las partes pertinentes de ellas no resulten apropiadas para los Miembros interesados por razones tales como imperativos de seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, protección de la salud o seguridad humanas, de la vida o salud animal o vegetal o del medio ambiente, factores climáticos u otros factores geográficos fundamentales o problemas</i></p>	<p>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."</p> <p>Lo anterior, conforme a lo establecido en el 112 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<i>tecnológicos o de infraestructura fundamentales.” (énfasis añadido)</i>	
<p>Transitorios</p> <p>SEXTO. Considerando que para balastos o controladores para lámparas de descarga en gas (Fluorescentes o DAI), no se están modificando ni se están agregando especificaciones o métodos de prueba, este tipo de controladores certificados en la Norma Oficial Mexicana NOM-058-SCFI-1999 que cumplieron con el seguimiento correspondiente, y con certificado vigente a la fecha de entrada en vigor de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana como Norma definitiva, pueden mediante un proceso de renovación obtener su certificación en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, una vez que sea publicado como Norma definitiva en el Diario Oficial de la Federación.</p>	<p>Eliminar el sexto transitorio.</p>	<p>Justificación: Se solicita eliminar el sexto transitorio del proyecto de NOM, si bien las especificaciones y métodos de prueba aplicables a balastos o controladores para lámparas de descarga en gas (Fluorescentes o DAI) son las mismas con que la norma oficial mexicana vigente, los requisitos establecidos en el PEC para la emisión de certificados de conformidad de producto cuando la NOM-058-SCFI-2015 sea vigente son totalmente distintos a los establecidos en las Políticas de evaluación de la conformidad publicadas por la Secretaría de Economía.</p> <p>Por lo antes expuesto, consideramos que no es técnicamente viable renovar un certificado cuando no se cumplen las condiciones bajo las que se otorgó inicialmente.</p>	<p><b>ANCE</b></p> <p>Se analizó el comentario y conforme al artículo 41 fracción IX de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se estima que procede.</p> <p>Derivado de este comentario y con la finalidad de que los organismos de certificación cuenten con criterios claros, se consideró conveniente complementar el Transitorio Cuarto para quedar como sigue:</p> <p>CUARTO. Los certificados de la conformidad vigentes respecto de la Norma Oficial Mexicana NOM-058-SCFI-1999 “Productos eléctricos-Balastos para lámparas de descarga eléctrica en gas-Especificaciones de seguridad”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 1999, que hayan sido emitidos con anterioridad a la fecha de entrada vigor de esta Norma Oficial Mexicana, continuarán vigentes hasta que concluya su término, en la inteligencia que los controladores podrán comercializarse hasta agotar el inventario al amparo del certificado y no podrán utilizarse para ampliar nuevos modelos en la misma familia.</p>

Ciudad de México, a 15 de marzo de 2017.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.

