

## SECRETARIA DE ENERGIA

**RESPUESTA a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-ENER-2020, Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0,180 kW a 2,238 kW. Límites, método de prueba y marcado.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- SENER.- Secretaría de Energía.- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS AL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-014-ENER-2020, EFICIENCIA ENERGÉTICA DE MOTORES ELÉCTRICOS DE CORRIENTE ALTERNA, MONOFÁSICOS, DE INDUCCIÓN, TIPO JAULA DE ARDILLA, ENFRIADOS CON AIRE, EN POTENCIA NOMINAL DE 0,180 KW A 2,238 KW. LÍMITES, MÉTODO DE PRUEBA Y MARCADO.

ODÓN DEMÓFILO DE BUEN RODRÍGUEZ, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, con fundamento en los artículos: 33 fracción X de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 17, 18, fracciones IV, V, XIV y XIX y 36, fracción IX de la Ley de Transición Energética; CUARTO Transitorio de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 38 fracciones II y IV, 40 fracciones I, X y XII, 47 fracciones II y III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2, apartado F, fracción II, 8, fracciones XIV, XV y XXX, 39 y 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, ACUERDO por el que se delegan en el Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, las facultades que se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 21 de julio de 2014, publica las respuestas a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-ENER-2020, Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0,180 kW a 2,238 kW. Límites, método de prueba y marcado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre 2020.

PROMOVENTE	RESPUESTA
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p><b>Del capítulo: 3. Definiciones, inciso 3.9.2</b></p> <p><b>Dice:</b> "Motor eléctrico de capacitor permanentemente conectado";</p> <p><b>Debe decir:</b> "Motor eléctrico de capacitor permanente conectado"</p> <p><b>Justificación:</b> sin embargo, en el resto del proyecto se indica como "capacitor permanente conectado"</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 3.9.2, quedando como sigue: <b>3.9.2</b> Motor eléctrico de capacitor permanente conectado El capacitor siempre está conectado a su embobinado, durante el arranque y la operación.</p>
<p><b>Del capítulo: 3. Definiciones, inciso 3.12</b></p> <p><b>Dice:</b> Para este proyecto de norma se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.</p> <p><b>Debe decir:</b> Para este proyecto de <b>Norma Oficial Mexicana</b> se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar ya que en todo el documento se refiere como proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 3.12, quedando como sigue: <b>3.12</b> Motor eléctrico Máquina rotatoria para convertir energía eléctrica en mecánica. Para esta Norma Oficial Mexicana se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.</p>

<p><b>Del capítulo: 3. Definiciones, inciso 3.21</b></p> <p><b>Dice:</b> Agregar definición de frecuencia de rotación ya que es parte del vocabulario para lograr una mejor interpretación de la NOM</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>3.21</b> Frecuencia de rotación: Velocidad de rotación: Medida de velocidad de rotación del eje del motor expresada en min-1 o r/min o rpm. Esta en función del número de polos que tenga el motor a una frecuencia de 60 Hz.</p> <p><b>Justificación:</b> Para aclarar el término referido en el campo de aplicación ya que el termino solo se refiere a la velocidad de rotación en rpm y no a la frecuencia eléctrica en Hz, debido a las solicitudes de cartas de validación a los OCP que justifican la exclusión de motores diferentes a 60 Hz.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>El Grupo de Trabajo, (GT), determinó no incluir la definición y se homologará el término <b>velocidad de rotación</b> en todo el documento de norma.</p>
<p><b>Del capítulo: 5. Especificaciones, inciso 5.1</b></p> <p><b>Dice:</b> <i>“Todos los motores eléctricos que se encuentran dentro del campo de aplicación de este proyecto de Norma Oficial Mexicana deben cumplir con el valor de energética mínima que se calcula a partir de la ecuación prevista en el inciso 5.2, a partir del valor de eficiencia nominal, especificado en las Tablas 1 o 2, según corresponda por su clasificación, la potencia y número de polos.</i></p> <p><b>Debe decir:</b> “Todos los motores eléctricos que se encuentran dentro del campo de aplicación de este proyecto de Norma Oficial Mexicana deben cumplir con el valor de <b>eficiencia</b> energética mínima que se calcula a partir de la ecuación prevista en el inciso 5.2, a partir del valor de eficiencia nominal, especificado en la Tablas 1 o <b>Tabla 2</b>, según corresponda por su clasificación, la potencia y número de polos.</p> <p><b>Justificación:</b> Para darle mayor claridad al texto y homologar la referencia a la Tabla 1 y Tabla 2 como se hace referencia en todo el documento.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 5.1, quedando como sigue:</p> <p><b>5.1</b> Eficiencia nominal de motores eléctricos Todos los motores eléctricos que se encuentran dentro del campo de aplicación de esta Norma Oficial Mexicana deben cumplir con el valor de eficiencia energética mínima que se calcula a partir de la ecuación prevista en el inciso 5.2, a partir del valor de eficiencia nominal, especificado en la Tabla 1 o Tabla 2, según corresponda por su clasificación, la potencia y número de polos.</p>
<p><b>Del capítulo: 5. Especificaciones, inciso 5.1</b></p> <p><b>Dice:</b> NOTA: Las etapas de implementación del presente proyecto de Norma Oficial Mexicana, se establecen conforme a lo descrito en el transitorio Tercero.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>Nota:</b> Las etapas de implementación del presente proyecto de Norma Oficial Mexicana, se establecen conforme a lo descrito en el transitorio Tercero.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar con el resto del documento.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas, todas las notas que se incluyan deben de ir precedidas de la palabra “NOTA”, quedando como sigue: NOTA: Las etapas de implementación de la presente Norma Oficial Mexicana, se establecen conforme a lo descrito en el transitorio Tercero.</p> <p>Adicionalmente, se homologará en todo el documento la palabra NOTA, conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>

<p><b>Del capítulo: 5. Especificaciones, inciso 5.2</b></p> <p><b>Dice:</b> Donde: <math>\eta</math> energética mínima: Es el valor de la eficiencia energética mínima a cumplir, asociada a la eficiencia nominal. <math>\eta</math>: Es el valor de la eficiencia nominal establecido en la Tabla 1 o Tabla 2, según el tipo de motor, potencia y número de polos, que corresponda.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>donde:</b> <math>\eta</math> energética mínima <b>es</b> el valor de la eficiencia energética mínima a cumplir, asociada a la eficiencia nominal. <math>\eta</math> <b>es</b> el valor de la eficiencia nominal establecido en la Tabla 1 o Tabla 2, según el tipo de motor, potencia y número de polos, que corresponda.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, se modifica el texto del inciso 5.2 quedando como sigue: En donde: <math>\eta</math> energética mínima valor de la eficiencia energética mínima a cumplir, asociada a la eficiencia nominal. <math>\eta</math> valor de la eficiencia nominal establecido en la Tabla 1 o Tabla 2, según el tipo de motor, potencia y número de polos, que corresponda.</p> <p>Adicionalmente, se homologará en todo el documento la redacción, conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.1</b></p> <p><b>Dice:</b> <i>“8.1 Condiciones de la prueba La frecuencia eléctrica de alimentación para la prueba debe ser de 60 Hz <math>\pm</math> 0,5%.</i></p> <p><i>La tensión eléctrica de corriente alterna de alimentación para la prueba, debe ser igual a 127 V, medida en sus terminales, sin exceder una variación de <math>\pm</math>0,5%. La Distorsión Armónica Total (DAT) de la onda de tensión eléctrica no debe ser mayor que el 5%.”</i></p> <p><b>Debe decir:</b> 8.1 Condiciones de la prueba La frecuencia eléctrica de alimentación para la prueba debe ser de 60 Hz <math>\pm</math> 0,5%.</p> <p>La tensión eléctrica de corriente alterna de alimentación para la prueba, debe ser igual a 127 V, medida en sus terminales, sin exceder una variación de <math>\pm</math>0,5%. La Distorsión Armónica Total (DAT) de la onda de tensión eléctrica no debe ser mayor que el 5%.</p> <p>La tensión eléctrica de corriente alterna de alimentación para la prueba, debe ser igual a 240 V <b>para</b> monofásicos, medida en sus terminales, sin exceder una variación de <math>\pm</math>0,5%. La Distorsión Armónica Total (DAT) de la onda de tensión eléctrica no debe ser mayor que el 5%.</p> <p><b>Justificación:</b> Con base a la Tabla 1 de la norma NMX-J-098-ANCE-2014</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>Las condiciones de prueba se discutieron y establecieron dentro del Grupo de Trabajo (GT), en el cual se acordó mantener una sola tensión eléctrica de prueba, de acuerdo a las condiciones de operación que se manejan en la red eléctrica de México.</p>
<p><b>De los incisos: 3.1,3.20, 8.3.1, 8.3.2,8.3.3, 8.3.4, 8.3.5</b></p> <p><b>Dice:</b> <i>“frecuencia de rotación”</i></p> <p><b>Debe decir:</b> <i>“velocidad de rotación”</i> en los incisos 3.1,3.20, 8.3.1, 8.3.2,8.3.3, 8.3.4, 8.3.5</p> <p><b>Justificación:</b> Homologar el termino de frecuencia de rotación. Se solicita cambiar a velocidad de rotación como lo indica el campo de aplicación y el numeral 9 de marcado</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modificará y revisará en todo el documento de Norma para homologar el termino <b>velocidad de rotación</b>.</p>
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.3.2</b></p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64</p>

<p><b>Dice:</b> donde: <math>P_d</math> Potencia demandada al motor bajo prueba por el dinamómetro a su carga mínima, en kW <math>T_{min}</math> Par torsional medido en el eje del motor con el dinamómetro a su carga mínima, en N·m <math>n_{min}</math> Frecuencia de rotación con el dinamómetro a su carga mínima, en <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><b>Debe decir:</b> donde: <math>P_d</math> <b>es la potencia</b> demandada al motor bajo prueba por el dinamómetro a su carga mínima, en kW <math>T_{min}</math> <b>es el par</b> torsional medido en el eje del motor con el dinamómetro a su carga mínima, en N·m <math>n_{min}</math> <b>es la frecuencia</b> de rotación con el dinamómetro a su carga mínima, en <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento.</p>	<p>de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 8.3.2, quedando como sigue:</p> <p>En donde: <math>P_d</math> potencia demandada al motor bajo prueba por el dinamómetro a su carga mínima, en kW <math>T_{min}</math> par torsional medido en el eje del motor con el dinamómetro a su carga mínima, en N·m <math>n_{min}</math> velocidad de rotación con el dinamómetro a su carga mínima, en <math>\text{min}^{-1}</math></p>
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, 8.3.4 inciso a)</b></p> <p><b>Dice:</b> <math>S_{min}</math> Deslizamiento <b>en</b> por unidad de la frecuencia de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima <math>n_s</math> es la frecuencia de rotación síncrona, en <math>\text{min}^{-1}</math>, y <math>n_{min}</math> es la frecuencia de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math>.</p> <p><b>Debe decir:</b> <math>S_{min}</math> <b>es el deslizamiento</b> por unidad de la frecuencia de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima <math>n_s</math> es la frecuencia de rotación síncrona, en <math>\text{min}^{-1}</math>, y <math>n_{min}</math> es la frecuencia de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 8.3.4, quedando como sigue:</p> <p>En donde: <math>S_{min}</math> deslizamiento por unidad de la velocidad de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima <math>n_s</math> velocidad de rotación síncrona, en <math>\text{min}^{-1}</math>, y <math>n_{min}</math> velocidad de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math>.</p>
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, 8.3.4 inciso b)</b></p> <p><b>Dice:</b> <math>FCD</math> Factor de corrección del dinamómetro, en N·m. <math>n_{min}</math> es la frecuencia de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>n_0</math> es la frecuencia de rotación en vacío medida en el inciso 8.3.3, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>P_{min}</math> potencia de entrada con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en kW. <math>P_0</math> potencia de entrada con el motor eléctrico operando en vacío, medida en el inciso 8.3.3, en kW. <math>T_{min}</math> par torsional medido en el eje del motor eléctrico con el dinamómetro a su carga mínima, según inciso 8.3.2, en N·m <math>S_{min}</math> Deslizamiento <b>en</b> por unidad de la frecuencia de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima.</p> <p><b>Debe decir:</b> <math>FCD</math> <b>es el factor</b> de corrección del dinamómetro, en N·m. <math>n_{min}</math> es la frecuencia de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>n_0</math> es la frecuencia de rotación en vacío medida en el inciso 8.3.3, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>P_{min}</math> <b>es la potencia</b> de entrada con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en kW. <math>P_0</math> <b>es la potencia</b> de entrada con el motor eléctrico</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 8.3.4, quedando como sigue:</p> <p>En donde: <math>FCD</math> factor de corrección del dinamómetro, en N·m. <math>n_{min}</math> velocidad de rotación con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>n_0</math> velocidad de rotación en vacío medida en el inciso 8.3.3, en <math>\text{min}^{-1}</math>. <math>P_{min}</math> potencia de entrada con el dinamómetro a su carga mínima medida en el inciso 8.3.2, en kW. <math>P_0</math> potencia de entrada con el motor eléctrico operando en vacío, medida en el inciso 8.3.3, en kW. <math>T_{min}</math> par torsional medido en el eje del motor eléctrico con el dinamómetro a su carga mínima, según inciso 8.3.2, en N·m <math>S_{min}</math> deslizamiento por unidad de la velocidad de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima.</p>

<p>operando en vacío, medida en el inciso 8.3.3, en kW.</p> <p><math>T_{min}</math> es el par torsional medido en el eje del motor eléctrico con el dinamómetro a su carga mínima, según inciso 8.3.2, en N·m</p> <p><math>S_{min}</math> es el deslizamiento en por unidad de la frecuencia de rotación síncrona, con el dinamómetro a su carga mínima</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento.</p>	
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.3.5</b></p> <p><b>Dice:</b> <math>P_s</math> Potencia de salida corregida a la potencia nominal, en kW. <math>FCD</math> Factor de corrección del dinamómetro calculado en el inciso 8.3.4, en N·m <math>T_m</math> es el par torsional medido en el eje del motor eléctrico a su potencia nominal, en el inciso 8.3.1 en N·m <math>n_m</math> frecuencia de rotación medida a la potencia nominal en el inciso 8.3.1, en <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><b>Debe decir:</b> <math>P_s</math> es la potencia de salida corregida a la potencia nominal, en kW. <math>FCD</math> es el factor de corrección del dinamómetro calculado en el inciso 8.3.4, en N·m <math>T_m</math> es el par torsional medido en el eje del motor eléctrico a su potencia nominal, en el inciso 8.3.1 en N·m <math>n_m</math> es la frecuencia de rotación medida a la potencia nominal en el inciso 8.3.1, en <math>\text{min}^{-1}</math></p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 8.3.5, quedando como sigue:</p> <p>En donde:</p> <p><math>P_s</math> potencia de salida corregida a la potencia nominal, en kW. <math>FCD</math> factor de corrección del dinamómetro calculado en el inciso 8.3.4, en N·m <math>T_m</math> par torsional medido en el eje del motor eléctrico a su potencia nominal, en el inciso 8.3.1 en N·m <math>n_m</math> velocidad de rotación medida a la potencia nominal en el inciso 8.3.1, en <math>\text{min}^{-1}</math></p>
<p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.3.6</b></p> <p><b>Dice:</b> <math>\eta_m</math> Eficiencia de prueba expresada en por ciento, calculada a partir de la prueba a la potencia nominal del motor. <math>P_e</math> Potencia de entrada a la potencia nominal medida en el inciso 8.3.1, en kW. <math>P_s</math> potencia de salida corregida a la potencia nominal, calculada en el inciso 8.3.5, en kW.</p> <p><b>Debe decir:</b> <math>\eta_m</math> es la eficiencia de prueba expresada en por ciento, calculada a partir de la prueba a la potencia nominal del motor. <math>P_e</math> es la potencia de entrada a la potencia nominal medida en el inciso 8.3.1, en kW. <math>P_s</math> es la potencia de salida corregida a la potencia nominal, calculada en el inciso 8.3.5, en kW.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la redacción con el resto del documento</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 8.3.6, quedando como sigue:</p> <p>En donde:</p> <p><math>\eta_m</math> eficiencia de prueba expresada en por ciento, calculada a partir de la prueba a la potencia nominal del motor. <math>P_e</math> potencia de entrada a la potencia nominal medida en el inciso 8.3.1, en kW. <math>P_s</math> potencia de salida corregida a la potencia nominal, calculada en el inciso 8.3.5, en kW.</p>
<p><b>Del capítulo: 9. Marcado, inciso 9.1</b></p> <p><b>Dice:</b></p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se</p>

<p>El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con este proyecto de norma, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p> <p><b>Debe decir:</b> El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con este proyecto de <b>Norma Oficial Mexicana</b>, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar ya que en todo el documento se refiere como proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 9.1, quedando como sigue:</p> <p>El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con esta Norma Oficial Mexicana, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, incisos 11.2, 11.3.9, 11.3.10, 11.3.11, 11.3.12, 11.4.2, 11.6.1 e), 11.6.2 g), 11.9.2</b></p> <p><b>Dice:</b> <i>“De conformidad con los Artículos 68 Primer Párrafo, 70 Fracción I y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se establece el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC).”</i></p> <p><b>Debe decir:</b> <i>De conformidad con el Artículos 91 de la Ley de la Infraestructura de la Calidad, se establece el presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC).</i></p> <p>Se solicita revisar el cuerpo de la norma para que empate con los requisitos establecidos por la LIC</p> <p><b>Justificación:</b> Se hace referencia a LFMN ya derogada Hacer referencia a LIC en los artículos correspondientes</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se realizan las modificaciones pertinentes, adicionalmente se incluirá un Transitorio donde se indique que el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad se realizará de acuerdo a lo establecido en la Ley de Infraestructura de la Calidad.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.3.1</b></p> <p><b>Dice:</b></p> <p>Se hace referencia al inciso 11.5.3; sin embargo, dicho inciso no estable los criterios de agrupación en familia</p> <p><b>Debe decir:</b> “Cualquier modificación al certificado de producto durante su vigencia en modelo, marca, país de origen de fabricación, bodega y especificaciones, siempre y cuando se cumplan con los criterios de agrupación de familia indicado en los incisos 11.3.7 y 11.5.6</p> <p><b>Justificación:</b></p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 11.3.1, quedando como sigue:</p> <p><b>11.3.1 Ampliación o reducción del certificado de la conformidad de producto</b> Cualquier modificación al certificado de producto durante su vigencia en modelo, marca, país de origen de fabricación, bodega y especificaciones, siempre y cuando se cumplan con los criterios de agrupación de familia indicado en los incisos 11.3.7 y 11.5.6. No se permite la ampliación de titularidad.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.3.7</b></p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se</p>

<p><b>Dice:</b>  <i>“Un grupo de productos que conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con el PROY-NOM. Cada familia de productos se integra por los elementos que cumplen con la potencia, tipo de motor y número de polos, establecido en el inciso 11.5.3”</i></p> <p><b>Debe decir:</b>  <i>“Un grupo de productos que conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con el PROY-NOM. Cada familia de productos se integra por los elementos que cumplen con la potencia, tipo de motor y número de polos, establecido en el inciso 11.5.6”</i></p> <p><b>Justificación:</b>          Se detecta que están mal referidos los numerales</p>	<p>encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 11.3.7, quedando como sigue:</p> <p><b>11.3.7 Familia de productos</b>          Un grupo de productos que conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con la NOM. Cada familia de productos se integra por los elementos que cumplen con la potencia, tipo de motor y número de polos, establecido en el inciso 11.5.6.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.3.9</b></p> <p><b>Dice:</b>  <i>“... La vigencia del informe de pruebas es de noventa días a partir de su fecha de emisión.”</i></p> <p><b>Debe decir:</b>  <i>“...La vigencia del informe de pruebas es de noventa días naturales a partir de su fecha de emisión.”</i></p> <p><b>Justificación:</b>          Se propone especificar “días naturales” para mayor claridad.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 11.3.9, quedando como sigue:</p> <p><b>11.3.9 Informe de pruebas</b>          El documento que emite un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado en los términos de la LFMN y su Reglamento, mediante el cual se presentan los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a la muestra seleccionada. La vigencia del informe de pruebas para fines de certificación inicial es de 90 días naturales a partir de su fecha de emisión. Para el proceso de renovación de certificado, la vigencia es de 30 días naturales a partir de su fecha de emisión.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.5.4.2</b></p> <p><b>Dice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de certificación del sistema de calidad que indique que se cuenta con procedimiento de verificación al proceso de producción.</li> </ul> <p><b>Debe decir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de certificación del sistema de calidad EMITIDO POR EL ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO que indique que se cuenta con procedimiento de verificación al proceso de producción.</li> </ul> <p><b>Justificación:</b>          para empatarlo con la definición de 11.3.8</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>En el inciso 11.3.8 Informe de certificación del sistema de calidad, se define que es el que otorga un organismo de certificación de producto a efecto de hacer constar, que el sistema de aseguramiento de calidad del producto que se pretende certificar, contempla procedimientos para asegurar el cumplimiento con la NOM, el incluirlo en el inciso 11.5.4.2 resulta redundante.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.5.5.1</b></p> <p><b>Dice:</b>          Selección de la muestra: Se debe seleccionar <b>una</b> muestra</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p>

<p>de forma aleatoria conforme a lo establecido en la Tabla 3 por cada certificado, para la realización de las pruebas de laboratorio.</p> <p><b>Debe decir:</b> Selección de la muestra: Se debe seleccionar la muestra de forma aleatoria conforme a lo establecido en la Tabla 3 por cada certificado, para la realización de las pruebas de laboratorio</p> <p><b>Justificación:</b></p>	<p>Se modifica la redacción del inciso 11.5.5.1, quedando como sigue:</p> <p><b>11.5.5.1</b> Selección de la muestra: Se debe seleccionar la muestra de forma aleatoria conforme a lo establecido en la Tabla 3 por cada certificado, para la realización de las pruebas de laboratorio.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, 11.6.1 Inciso a)</b></p> <p><b>Dice:</b> "Por incumplimiento con los requisitos de <b>información al público</b> establecidos por el PROY-NOM.";</p> <p><b>Debe decir:</b> "Por incumplimiento con los requisitos de <b>mercado</b> establecidos por el PROY-NOM."</p> <p><b>Justificación:</b> Sin embargo, el proyecto no cuenta con un apartado que establezca la información al público.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 11.6.1, quedando como sigue:</p> <p><b>11.6.1</b> Se procederá a la suspensión del certificado: <b>a)</b> Por incumplimiento con los requisitos de mercado establecidos por la NOM.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, 11.6.1 Inciso c)</b></p> <p><b>Dice:</b> "Cuando el titular del certificado no presente al organismo de certificación el informe de pruebas derivado del seguimiento, antes de 30 días naturales contados a partir de la fecha de emisión del informe de pruebas";</p> <p><b>Debe decir:</b> "Cuando el titular del certificado no presente al organismo de certificación el informe de pruebas derivado del seguimiento, antes de 30 días naturales contados a partir de la fecha de realización del seguimiento y dentro de la vigencia del certificado.</p> <p><b>Justificación:</b> Sin embargo, el OCP no conoce cuándo es emitido el informe de pruebas.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>El informe de pruebas contiene la vigencia del mismo, el OCP no deberá recibirlo si este indica una fecha de emisión mayor a 30 días naturales.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, 11.6.2 Inciso a)</b></p> <p><b>Dice:</b> "En caso, por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción.";</p> <p><b>Debe decir:</b> "Por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción.";</p> <p><b>Justificación:</b> No es clara la redacción, no se entiende la frase "En caso"</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción de 11.6.2 inciso a, quedando como sigue:</p> <p><b>11.6.2</b> Se procederá a la cancelación inmediata del certificado, cuando ocurra alguna de las siguientes condiciones: <b>a)</b> Por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, 11.6.2 Inciso j)</b></p> <p><b>Dice:</b> El párrafo no es del todo claro y menciona cancelación "previa petición de parte", lo cual ya se especifica en</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Para dar mayor comprensión a la redacción de 11.6.2</p>

<p>11.6.2 c)</p> <p><b>Debe decir:</b></p> <p><b>Justificación:</b> Eliminar 11.6.2 j)</p>	<p>inciso j, se modifica el contenido quedando como sigue:</p> <p><b>j)</b> Cuando el informe de pruebas pierda su utilidad o se modifiquen o dejen de existir las circunstancias que dieron origen al mismo.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, 11.7.2 Inciso a)</b></p> <p><b>Dice:</b> "Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos y pruebas establecidas en el inciso 11.5.5"</p> <p><b>Debe decir:</b> "Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos y pruebas establecidas en el <b>Capítulo 8</b>"</p> <p><b>Justificación:</b></p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción de 11.7.2 inciso a, quedando como sigue:</p> <p><b>11.7.2</b> La renovación estará sujeta a lo siguiente: <b>a)</b> Haber cumplido en forma satisfactoria con los seguimientos establecidos en el inciso 11.5.8 y las pruebas establecidas en el capítulo 8.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.8</b></p> <p><b>Dice:</b> El párrafo no tiene sentido, es un texto utilizado en normas que permiten la ampliación de titularidad; sin embargo, en este proyecto no se permite la ampliación de titularidad.</p> <p><b>Debe decir:</b></p> <p><b>Justificación:</b> Eliminar el quinto párrafo del inciso 11.8</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se elimina la redacción del quinto párrafo del inciso 11.8.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad, inciso 11.9.1</b></p> <p><b>Dice:</b> La lista de los laboratorios de prueba y los organismos de certificación para producto en este PROY-NOM, pueden consultarse en el portal de internet de la Conuee, en la dirección <a href="http://www.gob.mx/conuee">www.gob.mx/conuee</a>, sección de normas oficiales mexicanas.</p> <p><b>Debe decir:</b> La lista de los laboratorios de prueba y los organismos de certificación para producto en este PROY-NOM, pueden consultarse en el portal de internet de la Conuee, en la dirección <a href="http://www.gob.mx/conuee">www.gob.mx/conuee</a>, sección de Normas Oficiales Mexicanas.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la escritura de las Normas Oficiales Mexicanas</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 11.9.1, quedando como sigue:</p> <p><b>11.9.1</b> La lista de los laboratorios de prueba y los organismos de certificación para producto en esta NOM, pueden consultarse en el portal de internet de la Conuee, en la dirección <a href="http://ww.gob.mx/conuee">ww.gob.mx/conuee</a>, sección de Normas Oficiales Mexicanas.</p>
<p><b>Del capítulo: 12. Concordancia con las normas internacionales</b></p> <p><b>Dice:</b> Al momento de la elaboración de este proyecto de Norma Oficial Mexicana, no se encontró concordancia con ninguna norma internacional.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del capítulo 12, quedando como sigue:</p>

<p><b>Debe decir:</b> Al momento de la elaboración de este proyecto de Norma Oficial Mexicana, no se encontró concordancia con ninguna Norma Internacional.</p> <p><b>Justificación:</b> Para homologar la escritura de las normas.</p>	<p><b>12. Concordancia con las Normas Internacionales</b> Al momento de la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana, no se encontró concordancia con ninguna Norma Internacional.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NOM-014-ENER-2004</b>, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, de uso general en potencia nominal de 0,180 kW a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>NOM-014-ENER-2004</b>, Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, <b>enfriados con aire</b> en potencia nominal de 0,180 kW a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado.</p> <p><b>Justificación:</b> Referir el título correcto de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NOM-014-ENER-2004</b>, Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire en potencia nominal de 0,180 kW a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>CSA-C747-94</b> Energy efficiency test methods for single and three-phase small motors.</p> <p><b>Debe decir:</b> Debe eliminarse la referencia.</p> <p><b>Justificación:</b> Es una norma inactiva</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>CSA-C747-09</b> Energy Efficiency Test Methods For Small Motors.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>IEC 34 PT-1</b> Rotating electrical machines. Part I: rating and performance.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>IEC 60034-1</b> Rotating electrical machines - Part I: Rating and performance.</p> <p><b>Justificación:</b> Debe sustituirse por la norma vigente.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>IEC 60034-1</b> Rotating electrical machines - Part I: Rating and performance.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>IEC 34 PT-2</b> Rotating electrical machines. Part 2: methods for determining losses and efficiency of rotating electrical machines.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>IEC 60034-2</b> Rotating electrical machines -Part 2: Standard</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>IEC 60034-2</b> Rotating electrical machines -Part 2: Standard methods for determining losses and efficiency</p>

<p>methods for determining losses and efficiency from tests (excluding machines for traction vehicles).</p> <p><b>Justificación:</b> Debe sustituirse por la norma vigente.</p>	<p>from tests (excluding machines for traction vehicles).</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>IEEE Std. 114 IEEE Standard test procedure for single-phase induction motors.</b></p> <p><b>Debe decir:</b> <b>IEEE 114 IEEE Standard test procedure for single-phase induction motors.</b></p> <p><b>Justificación:</b> Hacer la referencia correcta de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue: <b>IEEE 114-2010-IEEE Standard test procedure for single-phase induction motors.</b></p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-226</b>, Motores de inducción del tipo rotor en corto circuito o de jaula en potencias hasta de 37,5 W (1/20 CP) de polos sombreados de capacitor permanente conectado y universales hasta 750 W (1 CP).</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>NMX-J-226-ANCE</b>, Productos eléctricos - Motores de inducción del tipo rotor en cortocircuito o de jaula en potencia hasta de 37,5 W de polos sombreados, de capacitor permanente conectado y universales, hasta 750 W - Especificaciones y métodos de prueba.</p> <p><b>Justificación:</b> Hacer la referencia correcta al título de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue: <b>NMX-J-226-ANCE-2005</b>, Productos eléctricos - Motores de inducción del tipo rotor en cortocircuito o de jaula en potencia hasta de 37,5 W de polos sombreados, de capacitor permanente conectado y universales, hasta 750 W - Especificaciones y métodos de prueba.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-075/1-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 1: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>NMX-J-075/1-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias <b>Parte 1: Motores</b> de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p> <p><b>Justificación:</b> Hacer la referencia correcta al título de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue: <b>NMX-J-075/1-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 1: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-075/2-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 2: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes- Especificaciones.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p>

<p><b>Debe decir:</b>  <b>NMX-J-075/2-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias <b>Parte 2: Motores</b> de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes-Especificaciones.</p> <p><b>Justificación:</b>  Hacer la referencia correcta al título de la norma.</p>	<p><b>NMX-J-075/2-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 2: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes-Especificaciones.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b>  <b>NMX-J-075/3-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 3: métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW - Métodos de prueba.</p> <p><b>Debe decir:</b>  <b>NMX-J-075/3-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias <b>Parte 3: Métodos</b> de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW.</p> <p><b>Justificación:</b>  Hacer la referencia correcta al título de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NMX-J-075/3-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 3: Métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b>  <b>NMX-Z-013-SCFI-2015</b>, Guía para la estructuración y redacción de normas.</p> <p><b>Debe decir:</b>  <b>NMX-Z-013-SCFI-2015</b>, Guía para la estructuración y redacción de <b>Normas</b>.</p> <p><b>Justificación:</b>  Hacer la referencia correcta al título de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NMX-Z-013-SCFI-2015</b>, Guía para la estructuración y redacción de Normas.</p>
<p><b>Del capítulo: 14. Transitorios</b></p> <p><b>Dice:</b>  <b>SEGUNDO</b>. Una vez que entre en vigor el presente proyecto de Norma Oficial Mexicana cancelará y sustituirá a la NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, de uso general en potencia nominal de 0,180 a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de abril de 2005, y se cancela el procedimiento para la evaluación</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del segundo transitorio del capítulo 14, quedando como sigue:</p> <p><b>SEGUNDO</b>. Una vez que entre en vigor la presente Norma Oficial Mexicana cancelará y sustituirá a la NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores</p>

<p>de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-014-ENER-2004,</p> <p><b>Debe decir:</b>  <b>SEGUNDO.</b> Una vez que entre en vigor el presente proyecto de Norma Oficial Mexicana cancelará y sustituirá a la NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores <b>eléctricos</b> de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, <b>enfriados por aire</b> en potencia nominal de 0,180 a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de abril de 2005, y se cancela el <b>Procedimiento</b> para la evaluación de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-014-ENER-2004,...</p> <p><b>Justificación:</b>  Hacer la referencia correcta al título de la norma y del procedimiento.</p>	<p>eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados por aire en potencia nominal de 0,180 a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de abril de 2005, y se cancela el Procedimiento para la evaluación de la conformidad de la Norma Oficial Mexicana NOM-014-ENER-2004, Eficiencia energética de motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, en potencia nominal de 0,180 kW a 1,500 kW. Límites, método de prueba y marcado, publicado el 7 de diciembre de 2007 en el Diario Oficial de la Federación.</p>																
<p><b>Regal Beloit de México, S. de R.L. de C.V.</b></p> <p><b>Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.1</b></p> <p><b>Dice:</b>  <b>La tensión eléctrica de corriente alterna de alimentación para la prueba, debe ser igual a 127 V</b>, medida en sus terminales, sin exceder una variación de <math>\pm 0,5\%</math>. La Distorsión Armónica Total (DAT) de la onda de tensión eléctrica no debe ser mayor que el 5%.</p> <p><b>Debe decir:</b>  <b>La tensión eléctrica de corriente alterna de alimentación para la prueba, debe ser la tensión eléctrica indicada en la Tabla 3</b>, medida en sus terminales, sin exceder una variación de <math>\pm 0,5\%</math>. La Distorsión Armónica Total (DAT) de la onda de tensión eléctrica no debe ser mayor al 5%.</p> <p><b>Mantener la tabla 3 de la NOM-014-ENER-2004</b></p> <table border="1" data-bbox="256 1108 730 1264"> <caption>TABLA 3.- Tensión eléctrica para las pruebas [V]</caption> <thead> <tr> <th>Tensión eléctrica nominal indicada en la placa de datos</th> <th colspan="2">Tensión eléctrica de prueba</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Única de hasta</td> <td>115</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Múltiple con valor menor de hasta</td> <td>115</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>127</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td>Única desde 200 hasta 240</td> <td colspan="2">220</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Justificación:</b>  <i>En el inciso 8.1 se indica que la tensión eléctrica de CA para las pruebas debe ser igual a 127 V.</i></p> <p><i>Los motores monofásicos incluidos en el campo de aplicación del proyecto, que están diseñados para operar únicamente a 230 V, no podrán ser probados a 127 V ya que por su naturaleza no alcanzarán su nivel de operación normal (eficiencia).</i></p> <p><i>¿Qué pasará con estos equipos?</i>  <i>¿Se excluyen de la Norma?</i></p>	Tensión eléctrica nominal indicada en la placa de datos	Tensión eléctrica de prueba		Única de hasta	115	115	127	127	Múltiple con valor menor de hasta	115	115	127	127	Única desde 200 hasta 240	220		<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>Las condiciones de prueba se discutieron y establecieron dentro del Grupo de Trabajo (GT), en el cual se acordó mantener una sola tensión eléctrica de prueba, de acuerdo a las condiciones de operación que se manejan en la red eléctrica de México.</p>
Tensión eléctrica nominal indicada en la placa de datos	Tensión eléctrica de prueba																
Única de hasta	115	115															
	127	127															
Múltiple con valor menor de hasta	115	115															
	127	127															
Única desde 200 hasta 240	220																
<p><b>WEG México, S.A. de C.V.</b></p> <p><b>Del capítulo: 3. Definiciones, inciso 3.12</b></p> <p><b>Dice:</b>  <b>3.12 Motor eléctrico</b>  Máquina rotatoria para convertir energía eléctrica en mecánica.  Para este <b>proyecto de norma</b> se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción,</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 3.12, quedando como sigue:  <b>3.12 Motor eléctrico</b>  Máquina rotatoria para convertir energía eléctrica en mecánica.</p>																

tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.

**Debe decir:**  
3.12 Motor eléctrico  
Máquina rotatoria para convertir energía eléctrica en mecánica.  
Para este **proyecto de Norma Oficial Mexicana** se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.

**Justificación:**  
Homologar con todo el documento.  
Así se dice en todo el documento. **Proyecto de Norma Oficial Mexicana.**

Para esta Norma Oficial Mexicana se refiere a los motores eléctricos de corriente alterna, monofásicos, de inducción, tipo jaula de ardilla, enfriados con aire, ya sea abiertos o cerrados, de régimen continuo, de una sola velocidad de rotación, en potencia nominal de 0,180 kW hasta 2,238 kW, de 2, 4 o 6 polos, de fase dividida, o de arranque por capacitor, o con dos capacitores, o de capacitor permanente conectado.

**Del capítulo: 5. Especificaciones, inciso 5.1**

**Eficiencia nominal de motores eléctricos, tablas 1 y 2**  
**Dice:**  
Potencia en kW, mayor o igual que 1,492; menor que 2,238

**Debe decir:**  
Potencia en kW, mayor o igual que 1,492; menor que 2,240

**Justificación:**  
De mantenerse el límite, podría interpretarse que los motores de 2,238kW quede fuera de los requerimientos de la eficiencia

Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que **procede parcialmente.**

Se modifican las Tablas 1 y 2 del inciso 5.1, quedando como sigue:

**Tabla 1. Eficiencia nominal para motores eléctricos Tipo I**

Potencia en kW		Etapa 1			Etapa 2		
Mayor o igual que	Menor o igual que	Número de polos			Número de polos		
		2	4	6	2	4	6
0.180	0.245	43.7	47.0	33.9	62.0	66.0	52.5
0.246	0.372	49.8	52.6	42.1	64.0	68.6	57.5
0.373	0.559	55.9	57.8	51.0	70.0	70.0	62.0
0.560	0.745	61.4	62.3	57.9	72.0	74.0	66.0
0.746	1.118	64.7	65.1	59.4	74.0	77.0	72.0
1.119	1.491	68.7	68.7	63.2	78.0	79.0	75.0
1.492	2.238	71.7	71.7	66.1	81.0	81.5	77.0

**Tabla 2. Eficiencia nominal para motores eléctricos Tipo II**

Potencia en kW		Etapa 1			Etapa 2		
Mayor o igual que	Menor o igual que	Número de polos			Número de polos		
		2	4	6	2	4	6
0.180	0.245	62.0	66.0	52.5	64.0	68.0	55.0
0.246	0.372	64.0	68.6	57.5	68.0	70.0	59.5
0.373	0.559	70.0	70.0	62.0	72.0	72.0	64.0
0.560	0.745	72.0	74.0	66.0	74.0	75.5	68.0
0.746	1.118	74.0	77.0	72.0	75.5	78.0	73.0
1.119	1.491	78.0	79.0	75.0	82.5	84.0	85.5
1.492	2.238	81.0	81.5	77.0	84.0	84.0	86.5

**Del capítulo: 8. Método de prueba, inciso 8.2**

**Dice:**  
**8.2 Instrumentos de medición y equipo de prueba**

Estos errores no deben ser mayores de **0,25 %**.

**Debe decir:**  
**8.2 Instrumentos de medición y equipo de prueba**

Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que **no procede.**

Conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, en el inciso 6.6.9 Magnitudes, unidades, símbolos y signos, los símbolos para las unidades grado, minuto y segundo para un ángulo plano deben seguir inmediatamente después del valor numérico; cualquier

<p>Estos errores no deben ser mayores de <b>0,25%</b>.</p> <p><b>Justificación:</b> Unir el símbolo del porcentaje con el número</p> <p>Homologar con todo el documento</p>	<p>otro símbolo de unidades debe estar precedido por un espacio, quedando como sigue:</p> <p><b>8.2 Instrumentos de medición y equipo de prueba</b></p> <p>Estos errores no deben ser mayores de 0,25 %.</p> <p>Adicionalmente, se homologará en todo el documento la redacción, conforme a lo establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015</p>
<p><b>Del capítulo: 9. Marcado, inciso 9.1</b></p> <p><b>Dice:</b> 9.1 Permanencia ..... El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con este <b>proyecto de norma</b>, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p> <p><b>Debe decir:</b> 9.1 Permanencia ..... El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con este proyecto <b>de Norma Oficial Mexicana</b>, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p> <p><b>Justificación:</b> Homologar con todo el documento. Así se dice en todo el documento: . Proyecto de Norma Oficial Mexicana</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción del inciso 9.1, quedando como sigue:</p> <p>9.1 Permanencia ... El fabricante, importador o comercializador debe garantizar que el material, estilo, tipografía y distribución de información en la placa o etiqueta de datos ingresada al momento de evaluar la conformidad del producto con esta Norma Oficial Mexicana, sea la misma que se utilice durante la comercialización del mismo.</p>
<p><b>Del capítulo: 11. Procedimiento de evaluación de la conformidad, inciso 11.5.6</b></p> <p><b>Agrupación de familias, tabla 3, familias 3 y 6</b></p> <p><b>Dice:</b> Familia 3; kW 1,501-2,238 y Familia 6; kW 1,501-2,238</p> <p><b>Debe decir:</b> Familia 3; kW 1,501-2,240 y Familia 6; kW 1,501-2,240</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>no procede</b>.</p> <p>Se modifican las Tablas 1 y 2 del inciso 5.1, se mantienen los rangos hasta 2,238 kW.</p>

<p><b>Justificación:</b> Hacer compatibles los rangos de las tablas de eficiencia 1 y 2</p>	
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-226</b>, Motores de inducción del tipo rotor en corto circuito o de jaula en potencias hasta de 37,5 W (1/20 CP) de polos sombreados de capacitor permanente conectado y universales hasta 750 W (1 CP).</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>NMX-J-226-ANCE-2005, Productos eléctricos</b> - Motores de inducción del tipo rotor en corto circuito o de jaula en potencias hasta de 37,5 W (1/20 CP) de polos sombreados de capacitor permanente conectado y universales hasta 750 W (<del>1 CP</del>). <b>Especificaciones y Métodos de prueba.</b></p> <p><b>Justificación:</b>  Poner la clave y nombre completo de la Norma Mexicana de ANCE. Se propone eliminar lo marcado en texto color rojo ya que no es parte del título de la norma.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NMX-J-226-ANCE-2005</b>, Productos eléctricos - Motores de inducción del tipo rotor en cortocircuito o de jaula en potencia hasta de 37,5 W de polos sombreados, de capacitor permanente conectado y universales, hasta 750 W - Especificaciones y métodos de prueba.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-075/1-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 1: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p> <p><b>Debe decir:</b> <b>NMX-J-075/1-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 1: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p> <p><b>Justificación:</b> Indicar el año de emisión de la Norma Mexicana de ANCE.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede parcialmente</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NMX-J-075/1-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 1: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 a 373 kW- Especificaciones.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b> <b>NMX-J-075/2-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 2: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes- Especificaciones.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p>

<p><b>Debe decir:</b>  <b>NMX-J-075/2-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 2: motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes-Especificaciones.</p> <p><b>Justificación:</b>  Indicar el año de emisión de la Norma Mexicana de ANCE</p>	<p><b>NMX-J-075/2-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 2: Motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias grandes-Especificaciones.</p>
<p><b>Del capítulo: 13. Bibliografía</b></p> <p><b>Dice:</b></p> <p><b>NMX-J-075/3-ANCE</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 3: métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW - Métodos de prueba.</p> <p><b>Debe decir:</b></p> <p><b>NMX-J-075/3-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias parte 3: métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW - Métodos de prueba.</p> <p><b>Justificación:</b>  Indicar el año de emisión de la Norma Mexicana de ANCE.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se encontró que <b>procede</b>.</p> <p>Se modifica la redacción, quedando como sigue:</p> <p><b>NMX-J-075/3-ANCE-1994</b>, Aparatos eléctricos-Máquinas rotatorias Parte 3: Métodos de prueba para motores de inducción de corriente alterna del tipo de rotor en cortocircuito, en potencias desde 0,062 kW.</p>

Sufragio Efectivo. No Reelección.

Ciudad de México, a 25 de mayo de 2021.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y Director General de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, **Odón Demófilo de Buen Rodríguez**.- Rúbrica.