

SECRETARIA DE ENERGIA

RESPUESTA a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-ENER-2017, Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetado, publicado el 19 de septiembre de 2017.

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

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS AL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-015-ENER-2017, EFICIENCIA ENERGÉTICA DE REFRIGERADORES Y CONGELADORES ELECTRODOMÉSTICOS. LÍMITES, MÉTODOS DE PRUEBA Y ETIQUETADO.

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 V y XIX y 36, fracción IX de la Ley de Transición Energética; 38 fracciones II y IV, 40 fracciones I, X y XII, 47 fracciones II y III y 51 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, y Único fracciones I y II del 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, ordena la publicación de las respuestas a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-015-ENER-2017, Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2017.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Asociación Nacional de Fabricantes de Aparatos Domésticos A.C. Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: Para la información solicitada en los incisos 10.3.8, 10.3.9 y 10.3.14 correspondiente al manejo de los decimales en los valores a reportar, se debe seguir la siguiente regla de redondeo: Debe decir: Para la información solicitada en los incisos 10.3.8, 10.3.9 y 10.3.13 correspondiente al manejo de los decimales en los valores a reportar, se debe seguir la siguiente regla de redondeo: Justificación: Se sugiere precisar la referencia al inciso 10.3.13 de ahorro de energía, toda vez que el inciso 10.3.14 especifica una leyenda que debe contener la etiqueta de eficiencia energética.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3 Información La etiqueta de consumo de energía de los refrigeradores electrodomésticos debe contener la información que se lista a continuación: El tipo de letra puede ser Arial o Helvética. NOTA: Para la información solicitada en los incisos 10.3.8, 10.3.9 y 10.3.13 correspondiente al manejo de los decimales en los valores a reportar, se debe seguir la siguiente regla de redondeo:
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.2 La leyenda: "Determinado como se establece en NOM-015-ENER-2017" Debe decir: 10.3.2 La leyenda: "Determinado como se establece en NOM-015-ENER-2017", en tipo normal. Justificación: A fin de dar claridad a la información que debe contener la etiqueta de eficiencia energética, se sugiere precisar que la leyenda prevista en el inciso 10.3.2 debe ser en tipo normal.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.2 La leyenda: "Determinado como se establece en NOM-015-ENER-2017", en tipo normal.
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.3 El tipo de aparato de acuerdo con lo indicado en el inciso 5.1	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Debe decir: 10.3.3 El tipo de aparato de acuerdo con lo indicado en el inciso 5.1, en tipo negrita. Justificación: A fin de dar claridad a la información que debe contener la etiqueta de eficiencia energética, se sugiere precisar que la leyenda prevista en el inciso 10.3.3 debe ser en tipo negrita.	Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.3 El tipo de aparato de acuerdo con lo indicado en el inciso 5.1, en tipo negrita.
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.4 La leyenda: "Marca(s)" en tipo negrita, seguida del nombre y/o marca(s) registrada(s) del fabricante, en tipo normal. Debe decir: 10.3.4 La leyenda: "Marca" en tipo negrita, seguida del nombre y/o marca(s) registrada(s) del fabricante, en tipo normal. Justificación: Se sugiere precisar el término "Marca", acorde a lo previsto en la figura 1 del ejemplo de la distribución de la información de la etiqueta de refrigeradores y congeladores electrodomésticos.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.4 La leyenda: "Marca" en tipo negrita, seguida del nombre y/o marca(s) registrada(s) del fabricante, en tipo normal.
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.5 La leyenda: "Modelo(s)" en tipo negrita, seguida del modelo(s) del refrigerador, en tipo normal Debe decir: 10.3.5 La leyenda: "Modelo" en tipo negrita, seguida del modelo(s) del refrigerador, en tipo normal Justificación: Se sugiere precisar el término "Modelo", acorde a lo previsto en la figura 1 del ejemplo de la distribución de la información de la etiqueta de refrigeradores y congeladores electrodomésticos.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.5 La leyenda: "Modelo" en tipo negrita, seguida del modelo(s) del refrigerador, en tipo normal
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.10 El pictograma "🔌", alusivo a la energía eléctrica Debe decir: 10.3.10 El pictograma "🔌", alusivo a la energía eléctrica Justificación: Se sugiere se añadir una imagen de mayor tamaño y mejor calidad:	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.10 El pictograma "🔌", alusivo a la energía eléctrica
Del capítulo 10: Etiquetado Inciso 10.3 Información Dice: 10.3.12 Una escala horizontal, indicando el por ciento de ahorro de energía, de 0% al 50% con intervalos del 5% Debe decir: 10.3.12 Una escala horizontal, indicando el por ciento de ahorro de energía, de 0% al 50% con intervalos del 5%, en tipo normal. Justificación: A fin de dar claridad a la información que debe contener la etiqueta de eficiencia energética, se sugiere precisar que los intervalos de ahorro de energía previstos en el inciso 10.3.12 deben ser en tipo normal.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 10.3.12 Una escala horizontal, indicando el por ciento de ahorro de energía, de 0% al 50% con intervalos del 5 %, en tipo normal.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Del capítulo 12: Procedimiento para la evaluación de la conformidad Inciso 12.5 Procedimiento Dice: 12.5.1.2 Para el certificado de la conformidad del producto con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción: • Los descritos en el inciso 12.5.1.1. • Copia del certificado vigente del sistema de aseguramiento de la calidad que incluya la línea de producción, expedido por un organismo de certificación para sistemas de aseguramiento de la calidad. • Declaración bajo protesta de decir verdad, por medio de la cual el interesado manifestará que el producto presentado a pruebas de laboratorio es representativo de la familia que se pretende certificar, de acuerdo con lo establecido en 12.3.5 y 12.5.3.2. Debe decir: 10.5.1.2 Para el certificado de la conformidad del producto con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción: • Los descritos en el inciso 12.5.1.1. • Copia del certificado vigente del sistema de aseguramiento de la calidad que incluya la línea de producción, expedido por un organismo de certificación para sistemas de aseguramiento de la calidad. Justificación: Se sugiere eliminar el requisito de declaración bajo protesta de decir verdad indicada en 12.5.1.2, toda vez que ya se establece en 12.5.1.1.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.5.1.2 Para el certificado de la conformidad del producto con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción: • Los descritos en el inciso 12.5.1.1. • Copia del certificado vigente del sistema de aseguramiento de la calidad que incluya la línea de producción, expedido por un organismo de certificación para sistemas de aseguramiento de la calidad.
Del capítulo 12: Procedimiento para la evaluación de la conformidad Inciso 12.5 Procedimiento Dice: 12.5.5.1.2 En la modalidad de certificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, el seguimiento se debe realizar en una muestra tomada de un modelo diferente al seleccionado en el seguimiento anterior, que integre la familia tomada como se especifica en 12.5.3, en la línea de producción, bodegas o en lugares de comercialización del producto en el territorio nacional y, la verificación del sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, con los resultados de la última auditoría efectuada por un organismo de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad acreditado. Debe decir: 12.5.5.1.2 En la modalidad de certificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, el seguimiento se debe realizar en una muestra tomada de un modelo diferente al seleccionado en el seguimiento anterior, que integre la familia tomada como se especifica en 12.5.3, en la línea de producción, bodegas o en lugares de comercialización del producto en el territorio nacional y, la verificación del sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, con los resultados de la última auditoría efectuada por un organismo de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad acreditado, el seguimiento se debe realizar como mínimo una vez al año. Justificación: A fin de evitar interpretaciones sobre la periodicidad de los seguimientos que deben realizar los organismos de certificación de producto, se precisa que para la modalidad de certificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, el seguimiento se debe realizar como mínimo una vez al año.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.5.5.1.2 En la modalidad de certificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, el seguimiento se debe realizar en una muestra tomada de un modelo diferente al seleccionado en el seguimiento anterior, que integre la familia tomada como se especifica en 12.5.3, en la línea de producción, bodegas o en lugares de comercialización del producto en el territorio nacional y, la verificación del sistema de aseguramiento de la calidad de la línea de producción, con los resultados de la última auditoría efectuada por un organismo de certificación de sistemas de aseguramiento de la calidad acreditado, el seguimiento se debe realizar como mínimo una vez al año.

PROMOVENTE	RESPUESTA																																																																																							
Del capítulo A.1 Condiciones de prueba Inciso A.1.2.3 Requisitos generales de prueba Dice: A.1.2.3.2 inciso m) Resistencias que se usen para prevenir la acumulación de humedad interna y externa, para mantener las gavetas flexibles, para mantener los depósitos o líneas de agua directamente relacionados con la producción de hielo o consideradas para la operación normal y fiabilidad del producto Debe decir: A.1.2.3.2 inciso m) Resistencias que se usen para prevenir la acumulación de humedad interna y externa, para mantener las gavetas flexibles, para mantener los depósitos o líneas de agua no directamente relacionados con la producción de hielo o consideradas para la operación normal y fiabilidad del producto Justificación: Para evitar una incorrecta evaluación, se sugiere mejorar la redacción de la condición prevista en el inciso m) de A.1.2.3.2.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: A.1.2.3.2 Configuración de la prueba. El gabinete y sus mecanismos de refrigeración deben estar ensamblados y configurados lo más práctico posible de acuerdo a las instrucciones impresas suministradas con el gabinete... . . . m) Las pruebas deben realizarse con las resistencias manuales anti-condensación (ver inciso 3.45) configuradas en su posición de más alto y más bajo uso de energía para cada ajuste de control de temperatura si es que el producto se envía o se empaqueta en su posición de menor uso de energía. De no ser así, la prueba debe llevarse a cabo solamente en su posición de más alto uso de energía para cada ajuste de control de temperatura. Resistencias que se usen para prevenir la acumulación de humedad interna y externa, para mantener las gavetas flexibles, para mantener los depósitos o líneas de agua no directamente relacionados con la producción de hielo o consideradas para la operación normal y fiabilidad del producto, deberán funcionar durante la prueba de energía, a menos que se especifique su exclusión en la Norma Oficial Mexicana. . . .																																																																																							
Dice: A.2.2.1.3 Tabla A.1 <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Cálido para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Frio para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Sin clasificación de eficiencia energética.</td></tr></table> Debe decir: A.2.2.1.3 Tabla A.1 <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Cálido para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Frio para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>No cumple los requisitos de esta norma.</td></tr></table> Justificación: A fin de tener claridad sobre los resultados del cálculo de energía, se propone una mejora en la redacción.	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba		Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	Sin clasificación de eficiencia energética.	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba		Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	No cumple los requisitos de esta norma.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica la tabla A.1 para quedar como sigue: <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Cálido para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>Frio para todos los compartimientos</td><td>Bajo para todos los compartimientos</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto para uno o más compartimientos</td><td>No cumple los requisitos de esta norma.</td></tr></table>	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba		Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba				Alto para uno o más compartimientos	No cumple los requisitos de esta norma.
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																																																																																				
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																																																																																					
Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
	Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	Sin clasificación de eficiencia energética.																																																																																				
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																																																																																				
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																																																																																					
Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
	Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	No cumple los requisitos de esta norma.																																																																																				
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																																																																																				
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																																																																																					
Media para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Cálido para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Solamente segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
	Alto para uno o más compartimientos	Frio para todos los compartimientos	Bajo para todos los compartimientos	Primera y segunda prueba																																																																																				
			Alto para uno o más compartimientos	No cumple los requisitos de esta norma.																																																																																				

PROMOVENTE	RESPUESTA																																																										
Dice: Figura A.3 En las secciones a, b y f se muestran una dimensión de 125mm Debe decir: Figura A.3 Las dimensiones mostradas deben ser 127mm (5 pulgadas). Justificación: Para evitar una incorrecta evaluación, se sugiere precisar la dimensión de 127 mm para la ubicación del termopar T₃ previsto en la figura A.3, secciones a, b y f.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el valor de 125 mm por el de 127 mm (5 pulgadas) en las secciones a, b y f de la Figura A.3.																																																										
Dice: Figura A.4 No se incorpora en el proyecto, la forma en cómo se debe medir la profundidad en los compartimientos tipo 5 y 6. Debe decir: Figura A.4 Para los tipos de compartimientos 5 y 6 la profundidad debe ser medida desde la parte posterior de la superficie interna hasta un plano definido por la superficie de sellado de la junta. Justificación: A fin de poder medir la profundidad en los compartimientos tipo 5 y 6, se sugiere incluir la nota propuesta.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se incluye al pie de la figura A.4 (2 de 2) la siguiente nota: Nota 7: Para los tipos de compartimientos 5 y 6 la profundidad debe ser medida desde la parte posterior de la superficie interna hasta un plano definido por la superficie de sellado de la junta.																																																										
Dice: A.4.4.1 a A.4.4.2.4 Estos incisos prevén la evaluación de un Refrigerador externamente ventilado Debe decir: Eliminar las especificaciones previstas en A.4.4.1 hasta A.4.4.2.4 Justificación: No existe referencia normativa que disponga la evaluación de los refrigeradores externamente ventilados, por lo que se sugiere eliminar las especificaciones previstas en A.4.4.1 hasta A.4.4.2. En caso de que se requiera comprobar el cumplimiento de un refrigerador externamente ventilado se podrá hacer uso de lo indicado en el segundo párrafo que prevé el inciso 8 método de prueba, que indica: "Cuando los aparatos incluidos en el campo de aplicación de este Proyecto de NOM, presenten variaciones técnicas (configuración de su ciclo de enfriamiento), que no se puedan evaluar con el método de prueba del consumo de energía descrito en los Apéndices A y B, el titular (fabricante, importador o comercializador) debe solicitar a la Conuee un criterio general en materia de certificación, que incluya una alternativa de cumplimiento al método de prueba descrito en este Proyecto de NOM, conforme a lo dispuesto en los artículos: 80, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 60, fracción VIII de su Reglamento.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se eliminan los subincisos A.4.4.1 a A.4.4.2 de este proyecto de NOM.																																																										
Dice: Tabla B.1 <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media</td><td>Bajo</td><td>Cálido</td><td>Bajo</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto</td><td>frío</td><td>Bajo</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>Sin clasificación de eficiencia energética</td></tr></table>	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba				Alto	Primera y segunda prueba		Alto	frío	Bajo	Primera y segunda prueba				Alto	Sin clasificación de eficiencia energética	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica la tabla B.1 para quedar como sigue: <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media</td><td>Bajo</td><td>Cálido</td><td>Bajo</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto</td><td>Frío</td><td>Bajo</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>No cumple con los requisitos de esta norma</td></tr></table>	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba				Alto	Primera y segunda prueba		Alto	Frío	Bajo	Primera y segunda prueba				Alto	No cumple con los requisitos de esta norma
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																																																							
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																																																								
Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba																																																							
			Alto	Primera y segunda prueba																																																							
	Alto	frío	Bajo	Primera y segunda prueba																																																							
			Alto	Sin clasificación de eficiencia energética																																																							
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																																																							
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																																																								
Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba																																																							
			Alto	Primera y segunda prueba																																																							
	Alto	Frío	Bajo	Primera y segunda prueba																																																							
			Alto	No cumple con los requisitos de esta norma																																																							

PROMOVENTE	RESPUESTA																													
Debe decir: <table><tr><th colspan="2">Primera prueba</th><th colspan="2">Segunda prueba</th><th rowspan="2">Cálculo de energía basado en:</th></tr><tr><th>Configuración</th><th>Resultado</th><th>Configuración</th><th>Resultado</th></tr><tr><td>Media</td><td>Bajo</td><td>Cálido</td><td>Bajo</td><td>Solamente segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td>Alto</td><td>frío</td><td>Bajo</td><td>Primera y segunda prueba</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>Alto</td><td>No cumple con los requisitos de esta norma</td></tr></table> Justificación: A fin de tener claridad sobre los resultados del cálculo de energía, se propone una mejora en la redacción.	Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:	Configuración	Resultado	Configuración	Resultado	Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba				Alto	Primera y segunda prueba		Alto	frío	Bajo	Primera y segunda prueba				Alto	No cumple con los requisitos de esta norma	
Primera prueba		Segunda prueba		Cálculo de energía basado en:																										
Configuración	Resultado	Configuración	Resultado																											
Media	Bajo	Cálido	Bajo	Solamente segunda prueba																										
			Alto	Primera y segunda prueba																										
	Alto	frío	Bajo	Primera y segunda prueba																										
			Alto	No cumple con los requisitos de esta norma																										
Dice: B.1.4 inciso d) Ajuste para para compartimientos especiales deben establecerse como lo indica la sección B.1.5 de este apéndice. Debe decir: B.1.4 inciso d) Ajuste para compartimientos especiales deben establecerse como lo indica la sección B.1.5 de este apéndice. Justificación: A fin de tener claridad sobre los resultados del cálculo de energía, se propone una mejora en la redacción.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: B.1.4 El gabinete y su mecanismo de refrigeración debe ser armado y montado de acuerdo con las instrucciones impresas para el usuario suministradas por el gabinete... . . . d) Los ajustes de control de temperatura para las pruebas deben ser descritas como lo indica el capítulo B.2 de este apéndice. Ajustes para compartimientos especiales deben establecerse como lo indica el inciso B.1.5 de este apéndice. . . .																													
Dice: B.4.1.2 2do párrafo No se indica en el proyecto de NOM Debe decir: B.4.1.2 2do párrafo Para los modelos con controles de deshielo variable, las temperaturas de los compartimientos deben ser aquellas medidas en la primera parte del periodo de prueba especificada en B.3.2.2. Justificación: A fin de poder evaluar los diferentes tipos e deshielo en los refrigeradores, se sugiere incorporar el texto propuesto.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo respectivo, que corresponde al tercer párrafo, para quedar como sigue: B.4.1.2 Temperatura del compartimiento. La temperatura del compartimiento para cada periodo de prueba debe ser el promedio de las temperaturas medidas dentro de un compartimiento durante el periodo de prueba que se especifica en el capítulo B.3. Para los modelos con deshielo automático de larga duración, las temperaturas de los compartimientos deben ser aquellas medidas en la primera parte del periodo de prueba que se especifica en el inciso B.3.2.1 de este apéndice. Para los modelos con controles de deshielo variable, las temperaturas de los compartimientos deben ser aquellas medidas en la primera parte del periodo de prueba especificada en B.3.2.2. Para los modelos con deshielo automático que no sea ni de larga duración ni de deshielo variable, la temperatura del compartimiento debe ser un promedio de las temperaturas medidas en un compartimiento durante el periodo estable de la operación del motocompresor que (a) incluye ciclos sin deshielo o eventos asociados con un Ciclo de deshielo, tal como pre-enfriamiento o recuperación, (b) no es menor a tres horas de duración, y (c) incluye dos o más ciclos completos del motocompresor.																													

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: B.4.1.2 3er párrafo Para los modelos con deshielo automático que no sea ni de larga duración ni de deshielo variable, la temperatura del compartimiento debe ser un promedio de las temperaturas medidas en un compartimiento durante el periodo de estable de la operación del motocompresor que (a) incluye ciclos sin deshielo o incluye dos o más ciclos completos del motocompresor. Debe decir: B.4.1.2 3er párrafo Para los modelos con deshielo automático que no sea ni de larga duración ni de deshielo variable, la temperatura del compartimiento debe ser un promedio de las temperaturas medidas en un compartimiento durante el periodo estable de la operación del motocompresor que (a) incluye ciclos sin deshielo o eventos asociados con un Ciclo de deshielo, tal como pre-enfriamiento o recuperación, (b) no es menor a tres horas de duración, y (c) incluye dos o más ciclos completos del motocompresor. Justificación: Para dar mayor claridad a la evaluación prevista en el inciso B.4.1.2, se sugiere incorporar las propuestas indicadas.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo respectivo, que corresponde al cuarto párrafo, para quedar como sigue: B.4.1.2 Temperatura del compartimiento. La temperatura del compartimiento para cada periodo de prueba debe ser el promedio de las temperaturas medidas dentro de un compartimiento durante el periodo de prueba que se especifica en el capítulo B.3. Para los modelos con deshielo automático de larga duración, las temperaturas de los compartimientos deben ser aquellas medidas en la primera parte del periodo de prueba que se especifica en el inciso B.3.2.1 de este apéndice. Para los modelos con controles de deshielo variable, las temperaturas de los compartimientos deben ser aquellas medidas en la primera parte del periodo de prueba especificada en B.3.2.2. Para los modelos con deshielo automático que no sea ni de larga duración ni de deshielo variable, la temperatura del compartimiento debe ser un promedio de las temperaturas medidas en un compartimiento durante el periodo estable de la operación del motocompresor que (a) incluye ciclos sin deshielo o eventos asociados con un Ciclo de deshielo, tal como pre-enfriamiento o recuperación, (b) no es menor a tres horas de duración, y (c) incluye dos o más ciclos completos del motocompresor.
Dice: B.5 Inciso b) No se incluirán los siguientes volúmenes de los componentes en las mediciones de volumen del compartimiento: aislamiento del compartimiento de la máquina de hielo, hendidura de la fuente, aislamiento del dispensador y conducto del hielo (si es que hay algún tapón, cubierta o tapa sobre el conducto según la figura C.2 de este Proyecto de NOM. Debe decir: B.5 Inciso b) No se incluirán los siguientes volúmenes de los componentes en las mediciones de volumen del compartimiento: aislamiento del compartimiento de la máquina de hielo (ejemplo, aislamiento que cubre el compartimiento de hielo del compartimiento de alimentos frescos de un producto que cuenta con el congelador montado en la parte inferior y con un dispensador de hielo en la puerta), hendidura de la fuente, aislamiento del dispensador y conducto del hielo (si es que hay algún tapón, cubierta o tapa sobre el conducto según la figura C.2 de este Proyecto de NOM. Los componentes siguientes deben considerarse como parte del volumen medido para los compartimientos: Motor del eje helicoidal de la fábrica de hielo (si se encuentra cubierto del espacio aislado al interior del gabinete); Kit para la fábrica de hielos; Recipientes para almacenar hielo (hieleras); Salida de hielo (hasta el borde del dispensador, si no existe un tapón, tapa o cubierta sobre la salida, de acuerdo con la figura C.3). Justificación: Para el desarrollo de la correcta medición de volumen, se sugiere incorporar la propuesta.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: B.5 Mediciones del volumen a) El volumen total refrigerado de la unidad (VT) debe medirse de acuerdo con esta norma (ver inciso 3.43, capítulos C.2 y C.3)... . . . b) No se incluirán los siguientes volúmenes de los componentes en las mediciones de volumen del compartimiento: aislamiento del compartimiento de la máquina de hielo (ejemplo, aislamiento que cubre el compartimiento de hielo del compartimiento de alimentos frescos de un producto que cuenta con el congelador montado en la parte inferior y con un dispensador de hielo en la puerta), hendidura de la fuente, aislamiento del dispensador y conducto del hielo (si es que hay algún tapón, cubierta o tapa sobre el conducto según la figura C.2 de esta Norma Oficial Mexicana). Los componentes siguientes deben considerarse como parte del volumen medido para los compartimientos: Motor del eje helicoidal de la fábrica de hielo (si se encuentra cubierto del espacio aislado al interior del gabinete); Kit para la fábrica de hielos; Recipientes para almacenar hielo (hieleras); Salida de hielo (hasta el borde del dispensador, si no existe un tapón, tapa o cubierta sobre la salida, de acuerdo con la figura C.3). . . .

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: Título Apéndice D Requisitos y cálculos para la interpolación Debe decir: Título Apéndice D Requisitos y cálculos para la interpolación por triangulación Justificación: A fin de precisar el título del apéndice D, se sugiere indicar que la interpolación se realiza por triangulación.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el título del apéndice D para quedar como sigue: Apéndice D (Normativo) Requisitos y cálculos para la interpolación por triangulación
Dice: Formulas Apéndice D $t_{A4} = \frac{t_{xB} - \frac{t_{xA}(t_{B2} - t_{xB})}{(t_{A2} - t_{xA})} - t_{B1} + \frac{t_{A1}(t_{B3} - t_{B1})}{(t_{A3} - t_{A1})}}{\frac{(t_{B3} - t_{B1})}{(t_{A3} - t_{A1})} \cdot \frac{(t_{B2} - t_{xB})}{(t_{A2} - t_{xA})}} \quad \dots M(1)$ Debe decir: $t_{A4} = \frac{t_{xB} - \frac{t_{xA}(t_{B2} - t_{xB})}{(t_{A2} - t_{xA})} - t_{B1} + \frac{t_{A1}(t_{B3} - t_{B1})}{(t_{A3} - t_{A1})}}{\frac{(t_{B3} - t_{B1})}{(t_{A3} - t_{A1})} \cdot \frac{(t_{B2} - t_{xB})}{(t_{A2} - t_{xA})}} \quad \dots D(1)$ Justificación: Se sugiere mantener consistencia en la designación de las fórmulas, conforme al Apéndice "D" donde se encuentran.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Las fórmulas se designan conforme al apéndice donde se menciona.
Dice: Transitorios Tercero. Todos los aparatos comprendidos en el campo de aplicación de la NOM-015-ENER-2012, certificados en el cumplimiento de la misma por un organismo de certificación de producto, antes de la fecha de entrada en vigor de las etapas de éste a las que se refiere el capítulo 4 de este Proyecto de NOM, podrán comercializarse hasta agotar el inventario del producto. Debe decir: Tercero. Todos los aparatos comprendidos en el campo de aplicación de la NOM-015-ENER-2012, certificados en el cumplimiento de la misma por un organismo de certificación de producto, antes de la fecha de entrada en vigor a las que refiere el Transitorio Segundo de este Proyecto de NOM para cada una de las etapas, podrán comercializarse hasta agotar el inventario del producto y/o hasta el vencimiento de su certificado. Justificación: A fin de dar claridad sobre el tratamiento de los productos de fabricación nacional que se certificaron con la NOM-015-ENER-2012, se sugiere mejorar la redacción e incorporar que podrán ser comercializados hasta el vencimiento de su certificado.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica párrafo para quedar como sigue: Tercero. Todos los aparatos comprendidos en el campo de aplicación de la NOM-015-ENER-2012, certificados en el cumplimiento de la misma por un organismo de certificación de producto, antes de la fecha de entrada en vigor a las que refiere el Transitorio Segundo de este Proyecto de NOM para cada una de las etapas, podrán comercializarse hasta agotar el inventario del producto y/o hasta el vencimiento de su certificado.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Asociación Nacional de Normalización y Certificación A.C. Dice: 1. Objetivo y Campo de aplicación ... Quedan excluidos del ámbito de aplicación de este Proyecto de NOM: - Los productos comprendidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-ENER/SCFI-2014 Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuario para aparatos de refrigeración comercial autocontenidos. Límites, métodos de prueba y etiquetado, y - Los enfriadores de vino, cavas de vino, enfriadores de agua y despachadores de agua. Debe decir: 1. Objetivo y Campo de aplicación ... Quedan excluidos del ámbito de aplicación de este Proyecto de NOM: - Los productos comprendidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-ENER/SCFI-2014 Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuario para aparatos de refrigeración comercial autocontenidos. Límites, métodos de prueba y etiquetado, y - Los enfriadores de vino, cavas de vino, enfriadores de agua y, despachadores de agua y enfriadores de bebidas. - Refrigeradores de uso médico, congeladores de uso médico y refrigeradores-congeladores de uso médico. - Máquinas expendedoras para comercializar productos refrigerados. Refrigeradores que no emplean compresor para el proceso de refrigeración. Justificación: Se sugiere agregar enfriadores de bebidas, toda vez que la definición 3.1 contempla refrigeradores para almacenar alimentos únicamente. Se amplían los productos que son excluidos del campo de aplicación del presente proyecto de NOM, con el fin de clarificar y evitar futuras malas interpretaciones.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que no procede. El Objetivo y campo de aplicación de la NOM establecen que ésta es aplicable a los refrigeradores y congeladores de uso doméstico, por lo tanto, los productos objetos de la regulación se encuentran correctamente delimitados.
Dice: 4. Etapas de implementación Para la implementación del presente Proyecto de NOM deben considerarse las etapas descritas en la tabla 1 teniendo en cuenta el volumen total de acuerdo al método de prueba descrito Debe decir: 4. Etapas de implementación Para la implementación del presente Proyecto de NOM deben considerarse las etapas descritas en la tabla 1 teniendo en cuenta el volumen total refrigerado de acuerdo al método de prueba descrito Justificación: Se sugiere utilizar el término de <i>volumen total refrigerado</i> para clarificar el volumen a utilizar para las etapas de implementación.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que no procede. El término "volumen total" se define en el capítulo 4 como el volumen a considerar para la implementación de etapas para determinar la eficiencia energética de los refrigeradores y congeladores domésticos.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: 7. Muestreo 7.1 Selección de la muestra: Se requiere aplicar el siguiente plan de muestreo a cada modelo o familia de aparato de acuerdo con su tipo, sistema de deshielo y volumen ajustado. 7.1.1 Se toma una muestra de tres aparatos de la producción, o representativa de la producción del modelo o familia que requiera probarse. 7.1.2 Para el caso de productos de importación la muestra debe ser de tres aparatos, los cuales deben ser representativos del producto a comercializar y de la familia que requiera probarse. Debe decir: 7. Muestreo 7.1 Selección de la muestra: Se requiere aplicar el siguiente plan de muestreo a cada modelo o familia de aparato de acuerdo con su tipo, sistema de deshielo y volumen ajustado. 7.1.1 Se toma una muestra de tres aparatos del mismo modelo de la producción, o representativa de la producción del modelo o familia que requiera probarse. 7.1.2 Para el caso de productos de importación la muestra debe ser de tres aparatos del mismo modelo, los cuales deben ser representativos del producto a comercializar y de la familia que requiera probarse. Justificación: Se sugiere modificar la redacción con el fin de realizar el muestreo a tres aparatos del mismo modelo.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica párrafo para quedar como sigue: 7. Muestreo . . . 7.1.1 Se toma una muestra de tres aparatos del mismo modelo de la producción, o representativa de la producción del modelo o familia que requiera probarse. 7.1.2 Para el caso de productos de importación la muestra debe ser de tres aparatos del mismo modelo, los cuales deben ser representativos del producto a comercializar y de la familia que requiera probarse. . . .
Dice: 10.3.8 La leyenda: "Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita: seguida del consumo de energía anual del refrigerador o congelador, determinado por el presente Proyecto de NOM, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo con fondo color gris. 10.3.9 La leyenda: "Límite de Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita, seguida del límite de consumo de energía que corresponde al refrigerador o congelador, de acuerdo con lo establecido en el capítulo 6, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo con fondo color gris. Debe decir: 10.3.8 La leyenda: "Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita: seguida del consumo de energía anual del refrigerador o congelador, determinado por el presente Proyecto de NOM, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo redondeado (con esquinas redondeadas), con fondo color gris. 10.3.9 La leyenda: "Límite de Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita, seguida del límite de consumo de energía que corresponde al refrigerador o congelador, de acuerdo con lo establecido en el capítulo 6, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo redondeado (con esquinas redondeadas), con fondo color gris. Justificación: Se sugiere clarificar el diseño del rectángulo y tomando como base la Figura 1. Ejemplo de distribución de la etiqueta de refrigeradores y congeladores electrodomésticos, siendo el mismo con bordes redondeados.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede parcialmente. Se modifican los párrafos para quedar como sigue: 10.3.8 La leyenda: "Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita: seguida del consumo de energía anual del refrigerador o congelador, determinado por el presente Proyecto de NOM, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo con esquinas redondeadas, con fondo color gris. 10.3.9 La leyenda: "Límite de Consumo de Energía (kWh/año)", en tipo negrita, seguida del límite de consumo de energía que corresponde al refrigerador o congelador, de acuerdo con lo establecido en el capítulo 6, en números enteros, en tipo negrita dentro de un rectángulo con esquinas redondeadas, con fondo color gris.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: 12.3.5 Familia de productos: un grupo de productos del mismo tipo en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con la Proyecto de NOM y que cumplan con 12.5.3.2. Debe decir: 12.3.5 Familia de productos: un grupo de productos del mismo tipo en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con la Proyecto de NOM. De acuerdo con lo establecido con 12.5.3.2. Justificación: Una definición no debe llevar requisitos a cumplir.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.3.5 Familia de productos: un grupo de productos del mismo tipo en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento con la Proyecto de NOM. De acuerdo con lo establecido con 12.5.3.2.
Dice: 12.3.8 Laboratorio de pruebas: el laboratorio de pruebas acreditado y aprobado para realizar pruebas de acuerdo con el Proyecto de NOM, conforme lo establece la LFMN y su Reglamento. Debe decir: 12.3.8 Laboratorio de pruebas: persona moral acreditada y aprobado para realizar pruebas de acuerdo con el Proyecto de NOM, conforme lo establece la LFMN y su Reglamento. Justificación: Se sugiere no iniciar la definición con el término a definir.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.3.8 Laboratorio de pruebas: persona moral acreditada y aprobada para realizar pruebas de acuerdo con el Proyecto de NOM, conforme lo establece la LFMN y su Reglamento.
Dice: N/A Debe decir: 12.3.XX Interesado: Persona moral o física, que solicita la certificación de los productos que se encuentran en el campo de aplicación del Anteproyecto de NOM (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor). 12.3.XX Fabricante: Responsable del producto y/o diseño y/o fabricación del producto eléctrico, o bien quien transforma o modifica el producto eléctrico o cambia el uso previsto del mismo, con el fin de comercializarlo en los Estados Unidos Mexicanos. 12.3.19 Importador: La persona física o moral en términos del Código Civil Federal, que introduce un producto extranjero a los Estados Unidos Mexicanos, que debe asumir las obligaciones del fabricante. 12.3.XX Proveedor y/o distribuidor y/o comercializador: La persona física o moral en términos del Código Civil Federal, que habitual o periódicamente ofrece, distribuye, vende, arrienda o concede el uso o disfrute de bienes, productos y servicios, que debe asumir todas las obligaciones del fabricante o importador Justificación: Se sugiere integrar las definiciones propuestas, mismas que son utilizadas a lo largo del capítulo 12. Procedimiento para la evaluación de la conformidad.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que no procede. No es necesario definir los términos propuestos para la aplicación de esta NOM.

PROMOVENTE	RESPUESTA
12.5.3 Muestreo 12.5.3.1 Dice: Dentro del proceso de seguimiento, el fabricante, importador o comercializador puede optar por ingresar al Organismo de Certificación de Producto un Programa de Verificación y Envío de Muestras al Laboratorio para su aprobación. Debe decir: 12.5.3 Muestreo 12.5.3.1 Dentro del proceso de seguimiento, el titular puede optar por ingresar al Organismo de Certificación de Producto un Programa de Verificación y Envío de Muestras al Laboratorio para su aprobación. Justificación: Se sugiere hacer referencia al titular del certificado, independientemente de a quién se le realice el muestreo derivado del seguimiento (ej. Fabricante, importador o comercializador).	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que no procede: El término "fabricante, importador o comercializador" se ha utilizado a lo largo del texto de esta NOM.
Dice: 12.5.3.2 Para el proceso de certificación, los refrigeradores electrodomésticos, los refrigeradores-congeladores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos se agrupan en familias de acuerdo a lo siguiente: Para definir la familia de productos correspondiente a este Proyecto de NOM, dos o más modelos se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con todos y cada uno de los siguientes criterios: 1) Mismo tipo (Ver Tabla 2) 2) Mismo sistema de deshielo. - Deshielo manual y semiautomático. - Deshielo parcialmente automático. - Deshielo automático. - Deshielo automático de duración larga. 3) Similar volumen con variación de $\pm 3\%$. 4) Similar consumo de energía de acuerdo con 10.3.8, con una variación de 5% con respecto al modelo de mayor consumo de energía. 5) Mismo circuito eléctrico con excepción de lo indicado en los incisos 7) y 8). 6) Mismo componentes eléctricos principales: compresor (misma capacidad) y mismo tipo de ventilador. 7) Se permiten cambios estéticos, de color, de número de modelo y de marca. 8) Se permiten agrupar modelos con una o más lámparas en los compartimientos refrigerador y congelador. Siempre y cuando durante las pruebas de laboratorio permanezcan apagados o no estén funcionando. 9) Se permiten agrupar modelos con o sin lámparas de cortesía, radios, relojes, lámparas higiénicas y similares, siempre y cuando se operen a través del usuario. En caso de que por mejoras del producto en el consumo de energía, se modifique el compresor o ventilador del producto previamente certificado, se debe presentar el informe de pruebas, de acuerdo al Proyecto de NOM de referencia, de un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado, para el producto con el nuevo componente.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede parcialmente. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.5.3.2 Para el proceso de certificación, los refrigeradores electrodomésticos, los refrigeradores-congeladores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos se agrupan en familias de acuerdo a lo siguiente: . . . 3) Similar volumen total con variación (L) de $\pm 3\%$. 4) Similar consumo de energía (kWh/año) de acuerdo con 10.3.8, con una variación de 5% con respecto al modelo de mayor consumo de energía. 5) Mismo circuito eléctrico con excepción de lo indicado en los incisos 7) y 8). 6) Mismos componentes eléctricos principales: compresor (misma capacidad), y mismo tipo de ventilador. 7) Se permiten cambios estéticos, de color, de número de modelo y de marca comercial. . . . En caso de que por mejoras del producto en el consumo de energía, se modifique el compresor o ventilador (en sus especificaciones eléctricas: V, Hz, W o A), se sustituya o se emplee uno alternativo; del producto previamente certificado, se debe presentar el informe de pruebas, de acuerdo al Proyecto de NOM de referencia, de un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado, para el producto con el nuevo componente.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Debe decir: 12.5.3.2 Para el proceso de certificación, los refrigeradores electrodomésticos, los refrigeradores-congeladores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos se agrupan en familias de acuerdo a lo siguiente: Para definir la familia de productos correspondiente a este Proyecto de NOM, dos o más modelos se consideran de la misma familia siempre y cuando cumplan con todos y cada uno de los siguientes criterios: 1) Mismo tipo (Ver Tabla 2) 2) Mismo sistema de deshielo. - Deshielo manual y semiautomático. - Deshielo parcialmente automático. - Deshielo automático. - Deshielo automático de duración larga. 3) Similar volumen total refrigerado con variación (L) de $\pm 3\%$. 4) Similar consumo de energía (kWh/año) de acuerdo con 10.3.8, con una variación de 5% con respecto al modelo de mayor consumo de energía. 5) Mismo circuito eléctrico con excepción de lo indicado en los incisos 7) y 8). 6) Mismo componentes eléctricos principales: - Mismo tipo de compresor: Inverter o convencional; - Misma capacidad del compresor; - Y mismo tipo de ventilador. 7) Se permiten cambios estéticos, de color, de número de modelo y de marca comercial. 8) Se permiten agrupar modelos con una o más lámparas en los compartimientos refrigerador y congelador. Siempre y cuando durante las pruebas de laboratorio permanezcan apagados o no estén funcionando. 9) Se permiten agrupar modelos con o sin lámparas de cortesía, radios, relojes, lámparas higiénicas y similares, siempre y cuando se operen a través del usuario. En caso de que por mejoras del producto en el consumo de energía, se modifique el compresor o ventilador (en sus especificaciones eléctricas: V, Hz, W, A o Hp), se sustituya o se emplee uno alterno; del producto previamente certificado, se debe presentar el informe de pruebas, de acuerdo al Proyecto de NOM de referencia, de un laboratorio de pruebas acreditado y aprobado, para el producto con el nuevo componente. Justificación: Se sugiere utilizar el término de <i>volumen total refrigerado</i> para clarificar el volumen a utilizar para el análisis de los criterios de agrupación de familia. Así mismo, se hace clarificación al consumo de energía por unidades de kilo watt hora por año. Para el inciso 6), se sugiere clarificar que el mismo tipo de compresor debe ser en razón a su tecnología: Inverter y convencional, con el fin de diferenciarlos entre uno y otro. En razón a la marca descrita en el inciso 7), ésta deberá ser la marca comercial del producto por lo que se sugiere clarificar este criterio. Se sugiere integrar lo referente a las posibles modificaciones en los compresores o ventiladores, con el fin de clarificar futuras mejoras a los productos certificados dentro de las agrupaciones de familia.	

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: 12.5.6.1.1 La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, la Autoridad competente procederá a la cancelación inmediata del certificado de la conformidad del producto. Debe decir: 12.5.6.1.1 La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, la Autoridad competente o el organismo de certificación procederá a la cancelación inmediata del certificado de la conformidad del producto. Justificación: TIJERAS	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.5.6.1.1 La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, la Autoridad competente o el organismo de certificación procederá a la cancelación inmediata del certificado de la conformidad del producto.
Dice: 12.5.8.4 Para ampliar, modificar o reducir el alcance de la certificación, se deben presentar los documentos siguientes: a. Información técnica que justifiquen los cambios solicitados y que demuestren el cumplimiento con la norma, con los requisitos de agrupación de familia y con la modalidad de certificación correspondiente. b. En caso de que el producto sufra alguna modificación que afecte el cumplimiento con las especificaciones establecidas en el presente Proyecto de NOM, el titular del certificado deberá notificarlo al organismo de certificación de producto correspondiente Debe decir: 12.5.8.4 Para ampliar, modificar o reducir el alcance de la certificación, se deben presentar los documentos siguientes: a. Ampliar alcance: Información técnica que justifiquen los cambios solicitados y que demuestren el cumplimiento con la norma, con los requisitos de agrupación de familia y con la modalidad de certificación correspondiente b. Modificar alcance: En caso de que el producto sufra alguna modificación que afecte el cumplimiento con las especificaciones establecidas en el presente Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana, el titular del certificado deberá notificarlo al organismo de certificación de producto correspondiente. c. Reducir alcance: Para la reducción de certificado se requiere una carta explicando el motivo de la reducción del alcance: modelo, marca, país de origen; siempre y cuando el producto en cuestión no haya sido muestreado en proceso de seguimiento. Justificación: Se sugiere integrar lo referente a la documentación a ingresar al organismo de certificación dependiendo del cambio a realizar (ampliación, modificación o reducción del alcance del certificado).	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: 12.5.8.4 Para ampliar, modificar o reducir el alcance de la certificación, se deben presentar los documentos siguientes: a. Ampliar alcance: Información técnica que justifique los cambios solicitados y que demuestre el cumplimiento con la norma, con los requisitos de agrupación de familia y con la modalidad de certificación correspondiente b. Modificar alcance: En caso de que el producto sufra alguna modificación que afecte el cumplimiento con las especificaciones establecidas en el presente Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana, el titular del certificado deberá notificarlo al organismo de certificación de producto correspondiente. c. Reducir alcance: Para la reducción de certificado se requiere una carta explicando el motivo de la reducción del alcance: modelo, marca, país de origen; siempre y cuando el producto en cuestión no haya sido muestreado en proceso de seguimiento.

PROMOVENTE	RESPUESTA
Dice: A.1.2.2.1 Temperatura. Las mediciones de temperatura se realizarán con uno o más de los siguientes instrumentos o sus equivalentes: (a) Termopares (b) Termómetros de resistencia eléctrica y/o termistores Cuando se utilice la masa para incrementar la capacidad calorífica del sensor de temperatura, la capacidad calorífica total de la masa no debe exceder la de 20 g de agua. Las lecturas de temperatura deben tener una precisión de $\pm 0,6$ °C. Debe decir: A.1.2.2.1 Temperatura. Las mediciones de temperatura se realizarán con uno o más de los siguientes instrumentos o sus equivalentes: (a) Termopares (b) Termómetros de resistencia eléctrica y/o termistores Cuando se utilice la masa para incrementar la capacidad calorífica del sensor de temperatura, la capacidad calorífica total de la masa no debe exceder la de 20 g de agua. Las lecturas de temperatura deben tener una exactitud de $\pm 0,6$ °C Justificación: Se sugiere modificar el término “precisión” por “exactitud”, a lo largo del documento. Lo anterior, con el fin de dar mejor entendimiento y en base a la guía ISO IEC 99, misma que define “2.13 exactitud de la medición. Grado de similitud entre un valor medido y el valor verdadero de un mensurando”.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que procede. Se modifica el párrafo para quedar como sigue: A.1.2.2.1 Temperatura. Las mediciones de temperatura se realizarán con uno o más de los siguientes instrumentos o sus equivalentes: (a) Termopares (b) Termómetros de resistencia eléctrica y/o termistores Cuando se utilice la masa para incrementar la capacidad calorífica del sensor de temperatura, la capacidad calorífica total de la masa no debe exceder la de 20 g de agua. Las lecturas de temperatura deben tener una exactitud de $\pm 0,6$ °C
Dice: A.1.9 Condiciones estables Se consideran que existen condiciones estables, si las mediciones de temperatura en todos los compartimentos medidos en intervalos de 4 min o menos, durante un periodo de estabilización; no cambian en un ritmo mayor que 0,023 ° C por hora, según lo determinado por la condición aplicable de (a) o (b) que se describen a continuación: Debe decir: A.1.9 Condiciones estables Se consideran que existen condiciones estables, si las mediciones de temperatura en todos los compartimentos medidos en intervalos de 4 min o menos, durante un periodo de estabilización; no cambian en un ritmo mayor que 0,03 ° C por hora, según lo determinado por la condición aplicable de (a) o (b) que se describen a continuación: Justificación: Se sugiere modificar el ritmo de estabilización, toda vez que los equipos utilizados en los laboratorios de prueba, cuentan con una resolución máxima de 0.01 °C. En caso de ser aceptado el comentario, realizar el cambio en el numeral B.1.7., de la misma forma	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario en el grupo de trabajo que elaboró el proyecto de esta norma y se encontró que no procede. Los laboratorios de prueba cuentan con instrumentos para medir la temperatura con la resolución adecuada.

Ciudad de México, a 18 de mayo de 2018.- 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.