

## SECRETARIA DE ENERGIA

**RESPUESTA a los comentarios recibidos respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-010-SESH-2011, Aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba, publicado el 17 de mayo de 2012.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Secretaría de Energía.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS RECIBIDOS RESPECTO DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-010-SESH-2011, APARATOS DOMESTICOS PARA COCINAR ALIMENTOS QUE UTILIZAN GAS L.P. O GAS NATURAL. ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA.

La Secretaría de Energía, por conducto de la Subsecretaría de Hidrocarburos, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 26 y 33, fracciones XII y XXV, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9o., párrafo primero, y 11 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 38, fracciones II, IV y IX, 40, fracción XIII, 43 y 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33, tercer párrafo, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 55, párrafo primero, y 87 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo; 1, 2, apartado B, fracción III, 8, fracciones XIV y XV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, publica las respuestas estudiadas y aprobadas por el Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, en su Tercera Sesión Ordinaria del ejercicio 2012, celebrada el 27 de septiembre de 2012, a los comentarios recibidos, dentro del periodo de 60 días naturales, con respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-010-SESH-2011, Aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural. Especificaciones y métodos de prueba, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de mayo de 2012 y cuyo periodo de consulta pública concluyó el 16 de julio de 2012.

Comentario	Respuesta
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere manejar las temperaturas en el contexto de la norma en °C, debido a que no son termodinámicas, sino medición de unidades de calor y de los incrementos, no generada por termodinámica.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-2002 "Sistema General de Unidades de Medida", la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del Sistema Internacional (SI), cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir la temperatura conforme a dicha NOM.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar del numeral 5 el instrumento "Cuenta hilos o calibrador de roscas", ya que la única parte de la NOM donde existe posible uso, es en el numeral 5.1.2 sin embargo, la evaluación se realiza por inspección visual, por lo que no es requerido para ensayos.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Este instrumento no es utilizado obligatoriamente dentro de la NOM. Se estableció que el numeral 5.1.2, además de ser verificado por inspección visual, puede efectuarse con cuenta hilos o calibrador de roscas, de ser el caso.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el numeral 5.1.3 referente a las conexiones y la tubería que se utilizan como conducto de gas, debido a que se repite como especificación. Lo anterior, ya que el numeral 6.11 indica que no se deben de sobrepasar las temperaturas de la Tabla 8, y dentro de la misma, está la especificación respecto a la temperatura de las tuberías.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó dicho numeral, ya que se relaciona con el numeral 6.11 para dar cumplimiento con la especificación, y éste a su vez, con el método de prueba del numeral 8.11.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 5.2 referente a los selladores y empaques, ya que indica que los selladores y empaques "no presenten fugas", y se prueba con el numeral 8.12, pero la especificación se da en el numeral 6.13 y permite una fuga de 50 cm<sup>3</sup>/h. Por ello, el numeral no es necesario, ya que en el 6.13 también se indica y duplica la especificación, además de contraponerse las especificaciones.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>No se eliminó el numeral 5.2; sin embargo, se modificó su redacción, a fin de mejorar la interpretación de esta especificación, de acuerdo al método de prueba establecido en el numeral 8.12.</p>

<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.4.1 referente a los soportes para parrillas de horno, para hacer más clara la especificación de ensayo, ya que aplica a los soportes que se pueden remover sin ayuda de una herramienta. Proponiéndolo de la siguiente forma:</p> <p>5.4.1 Si los soportes para parrillas de horno son removibles sin la ayuda de una herramienta, éstos deben fijarse en forma rígida y deben soportarse para prevenir que las parrillas se adhieran a los mismos. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para el entendimiento de dicho numeral.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.4.2 debido a que la oscilación, por ajuste, debe de existir a fin de que permita el deslizamiento; de lo contrario, el ajuste sería para fijación, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.4.2. Las parrillas o charolas del horno o asador interno deben apoyarse sobre las guías en que se deslizan hasta llegar a su tope de seguridad. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para la correcta interpretación de dicho numeral.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el numeral 5.4.3 relativo al supuesto en que el horno o asador interno tenga lámpara, ya que no es necesario debido a que su especificación se evalúa en los numerales 6.4.1 y 8.4.1.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>El numeral 5.4.3 establece que las parrillas y charolas no deben tener contacto con la lámpara al momento de desplazarlas, y el numeral 6.4.1 se refiere a que las lámparas que sobresalgan más de 90 mm del respaldo del horno, deben estar protegidas contra el contacto de utensilios.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 5.5 referente a las boquillas variables y los medios de ajuste de aire primario, ya que los ajustes en boquillas y medios se deben realizar por personal especializado, a fin de evitar riesgos a los usuarios sobre malos ajustes que puedan causar peligro, salvo que se indique en las instrucciones de uso.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>La especificación de este numeral corresponde a la fabricación de los aparatos, no a la instalación de los mismos.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.7 referente a que todos los controles, el tubo de válvulas, la tubería de los quemadores, las bases eléctricas y la chimenea, deben formar parte de las unidades de empotrar, ya que se debe considerar a todos los aparatos y no un solo tipo en exclusivo, como se indica para unidades de empotrar, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.7 Todos los controles, el tubo de válvulas, la tubería de los quemadores, las bases eléctricas y la chimenea deben formar parte del aparato. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación se esclarece que esta especificación es aplicable a todos los aparatos materia de la NOM.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.11 referente a la distancia que deben centrarse los quemadores superiores, para que sea aplicable a todos los aparatos que tengan charolas de derrame, conforme a:</p> <p>5.11 En aparatos que integren charolas de derrame desmontable, los quemadores superiores deben centrarse por lo menos 5 mm con respecto al diámetro de las aberturas. Este requisito no aplica para aparatos que integren charolas de</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>De esta forma, se mejoró la redacción y se especificó a qué parte del aparato debe aplicarse la especificación de este numeral.</p>

derrames de embutido y se comprueba por medición.	
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.21 referente a la distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno a las portas, debido a que en todas las indicaciones de distancia para medir con flexómetro (sic) fluxómetro se utilizan "cm", quedando de la siguiente manera:</p> <p>5.21 La distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno que se coloca en su posición más cercana a las portas de los quemadores del asador debe ser 6.5 cm como mínimo. Esta característica se comprueba por medición.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se homologó con las demás mediciones contenidas en la NOM.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.22, referente a las características del medio por el cual se abastece el aire para la combustión, si la dimensión mínima de la abertura de aire de 3 mm no tiene relación con la función de "posicionamiento" o de "colocación" de la rejilla, ya que no hay relación de la especificación, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.22 Cuando el aire para la combustión se abastece a través de una rejilla removible, ducto o dispositivo, éste debe ser parte integral del aparato y debe diseñarse para evitar que pueda colocarse en una posición equivocada. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>La abertura de 3 mm no es necesaria para llevar a cabo una combustión adecuada, sino el área efectiva de la rejilla por donde pueda pasar el aire para efectuar la combustión. Lo anterior es determinado por el diseño del aparato.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.28 referente a la válvula automática en la línea de alimentación de gas, para mejorar redacción, conforme a lo siguiente:</p> <p>5.28 Cuando se utiliza una válvula automática en la línea de alimentación de gas con una tubería semirrígida, la válvula debe estar soportada. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la especificación para su correcta interpretación.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 5.29 referente a las especificaciones para el sistema automático de encendido o para válvula automática, debido a que el cumplimiento de las normas de origen o del fabricante, conforme al artículo 53 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN), debe realizarse por personas acreditadas y aprobadas, sin que se tenga un procedimiento de evaluación de la conformidad para este caso.</p> <p>Artículo 53.- Cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada norma oficial mexicana, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma.</p> <p>Para tal efecto, los productos o servicios a importarse deberán contar con el certificado o autorización de la dependencia competente para regular el producto o servicio correspondiente, o de las personas acreditadas y aprobadas</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción de la especificación, ya que así se menciona cómo se comprueba que las partes eléctricas y electrónicas deben cumplir con las especificaciones correspondientes.</p>

por las dependencias competentes para tal fin conforme a lo dispuesto en esta Ley.	
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.36, referente a las flamas del quemador del horno, para establecer la condición de que, solo aplique durante el uso normal del aparato, para quedar como sigue:</p> <p>5.36 Las flamas del quemador del horno no deben salir a través de orificios del piso del horno durante el uso normal. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>De esta forma se mejora la aplicación de la especificación. Asimismo, se reubicó para una mejor secuencia de las especificaciones de la NOM.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.38 referente a los quemadores de la sección superior, para dar el contexto de la colocación de la posición de los tabiques refractarios, en uso normal y sobre sus parrillas, quedando de la forma siguiente:</p> <p>5.38 Los quemadores de la sección superior no deben presentar fugas, fusión o deformaciones permanentes que afecten su funcionamiento normal cuando se expongan a 40 h de funcionamiento. Se instala el aparato a la línea de gas en la condición 1 de la Tabla 5. Dos tabiques se colocan centrándolos al quemador o quemadores que se evalúan sobre sus parrillas, como en uso normal. Se encienden los quemadores durante 40 min. Se apagan los quemadores y se mantienen así por 20 min.</p> <p>Esta prueba debe aplicarse a un quemador superior cuando todos los quemadores sean de la misma capacidad y cuando sean de capacidades diferentes, la prueba debe aplicarse a cada quemador superior de capacidad diferente.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para la correcta colocación de los tabiques.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.41 referente a los materiales y partes de que constan los hornos y asadores, ya que no se establece cuando debe realizarse la evaluación o periodo de prueba, para quedar como sigue:</p> <p>5.41 Los materiales y partes de que constan los hornos y asadores, así como las parrillas y charolas de horno y asador que lo conforman, deben resistir, los cambios de temperatura de operación, al finalizar todas las pruebas de funcionamiento las partes de ensamble deben permitir su correcta colocación, lo anterior se verifica por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación se mejoró la redacción de la especificación para su correcta interpretación.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el segundo párrafo del numeral 6.1.1 Punto de fusión de quemadores y boquillas para establecer la condición sobre la evaluación de la deformación, así como el funcionamiento, quedando de la siguiente forma:</p> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con lo descrito en el numeral 8.1.1. El espécimen utilizado no debe presentar indicios de deformación o fusión que afecte su ensamble o funcionamiento. Esta condición se comprueba por inspección</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la especificación para la correcta interpretación del método de prueba correspondiente.</p>

<p>visual. Esta prueba se realiza a un solo espécimen del aparato de acuerdo con la clasificación. Si las dimensiones de la cavidad del horno no permiten la introducción de un espécimen completo, éste puede seccionarse.</p>	
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere agregar en el numeral 8.2.3.1 el inciso a) del numeral 6.2.3, referente a la puerta del horno o asador, ya que no se establece. Quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.2.3.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <p>a) No existe ruptura en cualquiera de las partes.</p> <p>b) Las puertas de horno o asador no sufren deformaciones permanentes ni exceden una deflexión mayor que 13 mm durante la aplicación de la carga.</p> <p>c) Las estufas de piso y de sobreponer no deben perder contacto con la superficie sobre la cual se soportan. El resultado del presente inciso no aplica a aparatos de empotrar.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma, es evaluada en su totalidad la especificación del numeral 6.2.3 en correlación con el 8.2.3.1.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el segundo párrafo del numeral 7.6 Gases de prueba, ya que en el numeral 10 Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC), no se hace referencia de cual documento es necesario para cumplir con las características de la pureza mínima y el poder calorífico nominal de los gases. Sin embargo, para efectos de la norma, solo se requiere la pureza declarada.</p> <p>Artículo 53.- Cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada norma oficial mexicana, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma.</p> <p>Para tal efecto, los productos o servicios a importarse deberán contar con el certificado o autorización de la dependencia competente para regular el producto o servicio correspondiente, o de las personas acreditadas y aprobadas por las dependencias competentes para tal fin conforme a lo dispuesto en la LFMN.</p> <p>Quedando de la siguiente forma:</p> <p>La pureza mínima de los gases de prueba y el poder calorífico nominal, cuando se requiera, deben ser los que se especifican en la Tabla 6. La pureza y demás propiedades del gas deben comprobarse mediante la presentación del certificado de calidad o documento similar correspondiente.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción del PEC en lo referente al certificado de calidad o documento correspondiente que acredite las características de los gases de prueba, como pureza mínima, poder calorífico nominal y demás propiedades de los gases.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere unificar las tolerancias de las masas en el contexto de la norma de acuerdo a especificaciones, ya que las masas en el equipo a utilizar se dan con tolerancias de "más/menos" (inciso 8.2), mientras los requisitos se especifican con "más" (inciso 6.2).</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se unificaron las tolerancias, tanto en las especificaciones como en los métodos de prueba, a fin de establecer los parámetros correctos a aplicar y tener congruencia en todos los numerales donde se utilicen tolerancias.</p>

<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.2 Estructura del aparato, indicando piezas de 32 cm<sup>2</sup>, ya que no hay congruencia en el método y especificación. En el numeral 6.2.4 se indica pieza de 32 cm<sup>2</sup>, y en el numeral 8.2 especificación del equipo se indica 36 cm<sup>2</sup>.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificaron las características del equipo a utilizar, a fin de tener congruencia en todos los numerales donde se utiliza dicha pieza.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.11.1.1 Expresión de resultados, para mejorar redacción, ya que la expresión refiere al cumplimiento del incremento de temperatura, siendo el requisito el tiempo, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.11.1.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando el tiempo requerido para alcanzar el incremento de temperatura especificado, no excede de 15 min.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>De esta forma se interpreta de manera correcta el resultado del método de prueba, ya que la variable requerida no es el tiempo, sino el tiempo que se registre al alcanzar el incremento de temperatura.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el párrafo 12 del numeral 8.11.5.2 Instalación del aparato en la cabina de pruebas, para establecer que las temperaturas, se refieren a los componentes indicados en la Tabla 8; asimismo, no se pueden certificar con el PEC del capítulo 10, desde el momento que no hay normas de componentes y los procesos de certificación del mismo. Quedando de la siguiente forma:</p> <p>Las temperaturas de los componentes pueden incrementarse, si se cuenta con el certificado de calidad o documento correspondiente o marcado en el componente o si es proporcionado por el fabricante.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró redacción del PEC en lo referente al certificado de calidad o documento correspondiente.</p>
<p><b>Tecnología y Servicio, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 9.1 Marcado de aparatos, para indicar la forma en que se evalúa el marcado, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>9.1 Marcado de aparatos</p> <p>Los aparatos que se consideran en el campo de aplicación de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana deben marcarse con la información relativa al producto, la cual se indica a continuación, la cual se comprueba por medio de inspección visual:</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Las características del marcado no son un método de prueba ni especificación, por lo que no está sujeto a comprobarse mediante un procedimiento técnico, pero si es necesario cumplirse, no obstante, se modificó la redacción de este numeral a fin de establecer la forma en que se corroborará la información relacionada al marcado de los aparatos.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar las temperaturas dadas en K por °C, ya que K es incremento de temperatura termodinámica.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI, cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el numeral 5.1.3 ya que hace referencia a la Tabla 8, la cual se propone que se elimine.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó dicho numeral, debido a que se relaciona con el numeral 6.11 para dar cumplimiento con la especificación, y éste a su vez, con el método de prueba del numeral 8.11.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.21 referente a la distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno a</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se homologó con las demás mediciones contenidas en</p>

<p>las portas, debido a que en todas las indicaciones de distancia para medir con flexómetro se utilizan "cm", pero en este inciso, se dan 65 mm y debe ser 6.5 cm, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.21 La distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno que se coloca en su posición más cercana a las portas de los quemadores del asador debe ser 6.5 cm como mínimo. Esta característica se comprueba por medición.</p>	<p>la NOM.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.2.1 Resistencia mecánica a fuerzas diagonales, para mejor entendimiento de la especificación, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>6.2.1 Resistencia mecánica a fuerzas diagonales</p> <p>Los materiales que se utilizan en la construcción y ensamble del cuerpo de una estufa de piso deben resistir la aplicación de una fuerza diagonal de 700 N por lado (resultante de 1.40 kN), que se aplica del frente hacia atrás y la aplicación de una fuerza diagonal de 550 N por lado (resultante de 1.10 kN) que se aplica de lado a lado sin que se presente una deformación permanente superior a los 3.0 mm, en la dirección con el plano del componente horizontal de la fuerza diagonal.</p> <p>Esta condición se comprueba de conformidad con el método de prueba descrito en el numeral 8.2.1.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral a fin de mejorar su especificación, además se integró la especificación para la prueba de resistencia de fuerzas diagonales entre costados (Figura 7), debido a que el proyecto de norma no lo contemplaba.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.4.4 referente a los casos en que el aparato cuente con cordón de alimentación, éste a su vez tendrá un liberador de esfuerzos, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>6.4.4 Los aparatos que presenten cordón de alimentación deben contar con un liberador de esfuerzos, éste debe soportar una fuerza de tracción de 156 N <math>\pm</math> 10 N en la dirección perpendicular al plano de la fijación del liberador de esfuerzos. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba del numeral 8.4.4.</p> <p>Lo descrito en el presente numeral no aplica para asador exterior y aparatos portátiles.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral para su mejor interpretación y así establecer la fuerza de tracción de acuerdo al método de prueba indicada en el numeral 8.4.4.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el segundo párrafo del numeral 6.5 Capacidad térmica de quemadores, quedando de la siguiente forma:</p> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.5.1.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral, de esta forma es más preciso el método de prueba aplicable a esta especificación.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior, para homologar el proyecto que está desarrollando la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), relativo a la eficiencia, para quedar:</p> <p>6.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior</p> <p>La eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma la especificación se hizo aplicable a todos los quemadores superiores y se especifica el método de prueba correspondiente.</p>

<p>con capacidad térmica hasta 11 500 kJ/h, incluyendo los quemadores de la sección superior controlados termostáticamente, no debe ser menor que 45%. Este numeral no aplica para quemadores de comal.</p> <p>La eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior con capacidad mayor que 11 500 kJ/h, no debe ser menor que 30%.</p> <p>La eficiencia térmica se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.6.</p>	
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.11.4 referente a la distribución de calor en un asador interno de estufa, de la siguiente manera:</p> <p>6.11.4 La distribución de calor en un asador interno de estufa no debe variar <math>\pm 25^{\circ}\text{C}</math> en el área total de asado. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba del numeral 8.11.4.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la variación de temperatura que puede existir en la distribución de calor en escala Kelvin en la especificación.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.11.5 referente a la temperatura en el respaldo, piso y laterales que rodeen a un aparato, quedando de la siguiente forma:</p> <p>6.11.5 La temperatura en el respaldo, piso y laterales que rodeen a un aparato no deben de exceder los incrementos de temperatura a partir de la temperatura ambiente. Figura 14, de acuerdo a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo: <math>70^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Piso: <math>65^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Laterales: <math>70^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.11.5.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción a fin de especificar el método de prueba aplicable.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 6.11.5.1 Cabina de pruebas, e incluirlo en el Capítulo 7 de condiciones generales de prueba.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se reubicaron los primeros tres párrafos del numeral 6.11.5.1 en el numeral 7.9 propuesto; además, se reubicaron los restantes párrafos en el numeral 8.11.5. De esta forma se correlaciona e interpreta en mayor medida la especificación y el método de prueba.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 6.11.5.2 Instalación del aparato en la cabina de pruebas, debido a que ya se considera en el numeral 7.9 propuesto.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se situó en el método de prueba 8.11.5, con esto se establece la forma por la cual deberán instalarse los aparatos a los cuales se les aplicará dicho método de prueba.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.12.3 Corrosión, debido a que no aplica a quemadores, tubos, válvulas, o tapas de quemador, ya que, si el tubo alimentador de válvulas no tiene ningún recubrimiento contra la corrosión este se oxidará y por lo tanto presentará fuga a lo largo del tiempo, deben considerarse los elementos de suministro de gas, ya que éstos deben ser resistentes a la corrosión y muy en particular el tubo alimentador de válvulas, quedando de la siguiente forma:</p> <p>6.12.3 Corrosión</p> <p>Los elementos de fijación, elementos del cierre de puertas,</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral 6.12.3 a fin de establecer una adecuada aplicación de la especificación.</p>



sujetadores de quemadores, charolas de derrame, reguladores de aire, tubería para construcción de gas, partes internas estructurales de hornos y otros compartimentos expuestos a los gases de combustión de un aparato doméstico deben estar contruidos de un material o tener un acabado que resista 72 h a la prueba de niebla salina como se especifica en el capítulo 3 de la Norma Mexicana NMX-X-045-SCFI-2008. Debe tomarse una muestra de un espécimen por cada elemento que se integra en la construcción del aparato.

Los elementos que se indican deben resistir la corrosión y deben obtener una calificación mínima de 8, de acuerdo con el criterio de evaluación que se especifica en la Tabla 4.

**Mabe, S.A. de C.V.**

Propone incluir el numeral 6.12.4 Temperatura de componentes y tuberías, para quedar de la forma siguiente:

6.12.4 Temperatura de componentes y tuberías

Las tuberías y componentes deben cumplir con las temperaturas que se especifican por el fabricante y se comprueba con 8.11.5.

Procede parcialmente el comentario.

No se eliminó el numeral 5.1.3 referente a las conexiones y tuberías, debido a que se relaciona con el numeral 6.11 para dar cumplimiento con la especificación, y éste a su vez, con el método de prueba del numeral 8.11.

**Mabe, S.A. de C.V.**

Sugiere modificar la Tabla 5, para mantener las presiones que se especifican en la NOM-019-SEDG-2002, debido a que la tolerancia afecta los resultados que se obtienen y a la ejecución de las pruebas. Quedando de la siguiente forma:

Procede el comentario.

De esta forma se pueden establecer presiones de prueba más precisas para mantenerlas dentro de la tolerancia permitida y obtener resultados en los métodos de prueba más adecuados.

Condiciones de prueba	Presión	Gas Natural (kPa)	Gas L.P. (kPa)
1	Normal	1.76	2.75
2	Baja	1.26	1.99
3	Alta	2.16	2.99

Tolerancia: ± 0.025 kPa

Durante la ejecución de todas las pruebas de funcionamiento que se especifican en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, el ajuste del aire primario y la capacidad térmica de todos los quemadores no deben cambiarse durante ninguna de las pruebas, a menos que se especifique otra condición.

**Mabe, S.A. de C.V.**

Propone incluir el numeral 7.9, conforme a lo siguiente:

7.9 Cabina de pruebas

El respaldo y los laterales de la cabina deben construirse con madera de 19 mm ± 3 mm de espesor. La superficie de cara al aparato debe pintarse de color negro mate y debe contener un arreglo de termopares Tipo J que se instalan de acuerdo con la Figura 2, que se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 8 cm x 8 cm con una tolerancia de ± 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.

Los arreglos de termopares se aplican a las cabinas de piso (Figura 3), empotrar (Figura 4), hornos y asadores de interior (Figura 5).

Para los hornos y asadores de interior, los termopares Tipo J se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 8 cm x 8 cm con una tolerancia de ± 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.

El piso de la cabina de pruebas para estufas (Figura 3) debe

Procede el comentario.

En el numeral 7 se establecen las condiciones generales de las pruebas. La cabina de prueba corresponde a una condición general.

<p>construirse con duela de 25 mm <math>\pm</math> 3 mm de espesor, con acabado de barniz claro. El piso debe contener un arreglo de termopares Tipo J, los cuales se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 15 cm x 15 cm con una tolerancia de <math>\pm</math> 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.</p>	
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el último párrafo del numeral 8.2.1 Resistencia a fuerzas diagonales, para quedar como sigue:</p> <p>Al término de este tiempo retirar gradualmente la fuerza que se aplica y la deformación permanente no debe exceder 3 mm, tomando en cuenta la lectura máxima de cualquiera de los dos indicadores.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se tiene un método de prueba más preciso a fin de corroborar que el aparato sometido al método de prueba resistirá la mayor fuerza aplicable.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.2.3.1, para incluir el inciso a) para que quede como en la especificación de 6.2.3 referente a la puerta del horno o asador, de la siguiente forma:</p> <p>8.2.3.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <p>a) No existe ruptura en cualquiera de las partes.</p> <p>b) Las puertas de horno o asador no sufren deformaciones permanentes ni exceden una deflexión mayor que 13 mm durante la aplicación de la carga.</p> <p>c) Las estufas de piso y de sobreponer no deben perder contacto con la superficie sobre la cual se soportan. El resultado del presente inciso no aplica a aparatos de empotrar.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma es evaluada en su totalidad la especificación del numeral 6.2.3 en correlación con el 8.2.3.1.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.2.6 Cierre accidental de capelo, para integrar lo que se especifica en el numeral 5.5.1.1 de la NOM-019-SEDG-2002, para quedar como sigue:</p> <p>8.2.6 Cierre accidental de capelo</p> <p>Abatir el capelo desde su posición de cerrado hasta su posición de abierto y aplicar un impacto con una vasija con un diámetro de 300 mm con una tolerancia de <math>\pm</math> 10 mm de diámetro, con 5 kg de agua en la parte central de la sección superior del aparato desde una altura mínima de 50 mm.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación, se especifican las dimensiones del objeto (vasija) que impactará el capelo durante la prueba, lo que mejora el procedimiento de prueba del numeral 8.2.6.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el primer párrafo del numeral 8.4.6 Corriente de fuga, quedando de la forma siguiente:</p> <p>8.4.6 Corriente de fuga</p> <p>En un tiempo no mayor a 10 min, después de aplicar el procedimiento que se especifica en el numeral 8.11.5 y con la tensión eléctrica de prueba que se indica en el numeral 7.7, conectar el probador de alta tensión, como se muestra en la Figura 8. Se debe medir la corriente de fuga de acuerdo con las siguientes condiciones:</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación, la especificación se correlaciona con el método de prueba descrito en el numeral 8.11.5.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.7 Combustión, quedando de la siguiente forma:</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se homologaron las unidades de medida que deben comprobarse por medición en el contexto</p>

<p>8.7 Combustión</p> <p>Material y equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alimentación de gas.</li> <li>- Manómetro con resolución de 0.1 kPa.</li> <li>- Gas de prueba, conforme al numeral 7.6.</li> <li>- Cronómetro con resolución de 1 s.</li> <li>- Balanza con resolución de 0.1 kg.</li> <li>- Utensilio de aluminio con diámetro externo de 23 cm y 14.5 cm de altura.</li> <li>- Analizador de gases, infrarrojo o de conductividad de resistencia.</li> </ul> <p>Deben considerarse los siguientes factores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los recipientes tienen una tolerancia de <math>\pm 10\%</math>.</li> <li>2. La presión de entrada debe ser aquella descrita en la condición 1 de la Tabla 5.</li> <li>3. Las campanas colectoras para comal deben extenderse más allá del comal 30 mm como mínimo y 100 mm como máximo.</li> </ol>	<p>de la NOM.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.11.3.1 Expresión de resultados, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.11.3.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando la temperatura que se registra en cada una de las tres posiciones no excede una tolerancia de <math>\pm 10^{\circ}\text{C}</math> de la temperatura que se seleccionó en el control del horno con respecto a la serigrafía o a la indicación del panel de control.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI, cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM, no obstante se modificó la redacción de la especificación mejorando la expresión de resultados.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.11.4.1 Expresión de resultados, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.11.4.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando la distribución de calor en el asador no varía más de <math>25^{\circ}\text{C}</math> entre la temperatura máxima y mínima que se obtiene entre los termopares.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se corrigió la temperatura correspondiente, la cual es reportada en grados Kelvin.</p>
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.11.5 Temperaturas de la estructura, ya que la parte relativa a la cabina de pruebas se integra en el numeral propuesto 7.9, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>8.11.5 Temperaturas de la estructura</p> <p>Realizar la prueba de acuerdo con la condición 1 de la Tabla 5.</p> <p>Los aparatos de piso deben colocarse con una separación de 20 mm con una tolerancia de <math>\pm 10\%</math> del respaldo y laterales de la cabina, la medición debe hacerse considerando la parte estructural saliente del aparato, encajonando la estufa como se muestra en la Figura 3. La chimenea no debe sobresalir del</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se mejoró la redacción para efectuar el método de prueba referente a las temperaturas de la estructura del aparato. No obstante, se mantiene la redacción de temperatura conforme a la escala absoluta de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002.</p>

<p>aparato de manera que pueda llegar a quedar en contacto directo con el respaldo o pared en donde se coloque.</p> <p>En aparatos de empotrar o sobreponer tales como hornos, asadores, parrillas y combinaciones de éstos, la instalación del aparato se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante o como se muestra en las Figuras 4 y 5.</p> <p>El arreglo de los termopares que se colocan en el mueble o cabina debe ser de acuerdo con la Figura 16.</p> <p>Colocar la parrilla que se utiliza en el numeral 8.11.1 en la guía central del horno.</p>	
--	--

<p>En el caso de que se tengan posiciones para parrillas en número par la guía central debe considerarse en la posición más cercana al centro geométrico de la cavidad del horno medido en sentido vertical.</p> <p>Encender el control del horno u hornos a una temperatura de <math>250^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}</math> y dejar estabilizar; si el aparato cuenta con quemadores superiores se colocan los recipientes de prueba los cuales deben contener 2 kg con una tolerancia de + 100 g de agua a temperatura ambiente y en el momento en que el horno alcance la temperatura que se indica, deben encenderse los quemadores superiores o elementos eléctricos al 75% de su capacidad nominal; en estas condiciones dejar el aparato en operación durante 1 h. Se permite una separación de flama durante los primeros 5 min de operación de los quemadores superiores, después de este periodo no debe existir separación, ni extinción de flamas por razones de operación simultánea.</p> <p>Nota: Para los hornos de los aparatos que no alcancen la temperatura de prueba que se indica en el párrafo anterior, realizar la evaluación a la temperatura máxima que se obtiene.</p> <p>Si el aparato cuenta con quemador de comal y/o quemador infrarrojo, dicho quemador debe encenderse en su posición máxima a los 30 min de haber iniciado la prueba.</p> <p>Para aparatos que cuentan con compartimiento independiente para asado, éste debe dejarse funcionar durante 1 h con su control de temperatura en la posición máxima o de asado desde el inicio de la prueba.</p> <p>Los materiales y componentes que se utilizan en la construcción de un aparato deben resistir las temperaturas máximas a las que se exponen durante su uso normal, las cuales deben ser menores que las que especifica el fabricante. Para obtener las temperaturas, se colocan de manera directa al componente los termopares Tipo J con unión tipo gota.</p> <p>Durante las pruebas se registran las temperaturas del respaldo, laterales y piso.</p> <p>Para determinar la temperatura máxima que se permite, se utilizan las fórmulas siguientes:</p> <p>Para respaldo y laterales.</p> $T_{mp} = (T_a \pm FC) + 70^{\circ}\text{C}$ <p>Para piso:</p> $T_{mp} = (T_a \pm FC) + 65^{\circ}\text{C}$ <p>En donde:</p> <p><math>T_{mp}</math> es la temperatura máxima que se permite en respaldo, laterales y piso en <math>^{\circ}\text{C}</math></p>	
--	--

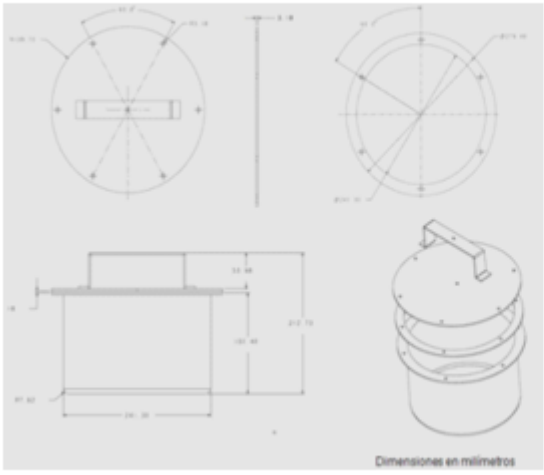
<p><i>T<sub>a</sub></i> es la temperatura ambiente en °C</p> <p><i>FC</i> es el factor de corrección por variación de temperatura. Si la temperatura ambiente es menor de 25°C, <i>FC</i> es 1°C menos por cada 3°C. Si la temperatura ambiente es mayor que 25°C, <i>FC</i> es 1°C más por cada 3°C.</p> <p>8.11.5.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <p>a) No existe separación, flotamiento o extinción de flamas por operación simultánea.</p> <p>b) Las temperaturas en el respaldo, piso y laterales no exceden los incrementos de temperatura a partir de la temperatura ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo: 70°C</li> <li>- Piso: 65°C</li> <li>- Laterales: 70°C</li> </ul> <p>c) La temperatura que alcancen los componentes no debe exceder a la que especifica el fabricante</p>	
---	--

<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.11.6 Temperaturas de las partes exteriores, quedando de la forma:</p> <p>8.11.6 Temperaturas de las partes exteriores</p> <p>Realizar la prueba de acuerdo con la condición 1 de la Tabla 5.</p> <p>Colocar la parrilla que se utiliza en el numeral 8.11.1 en la guía central del horno.</p> <p>En el caso de que se tengan posiciones para parrillas en número par, la guía central debe considerarse en la posición más cercana al centro geométrico de la cavidad del horno medido en sentido vertical.</p> <p>Encender el control del horno a una temperatura de 200°C ± 10°C y, una vez que se alcanza esta temperatura, mantener en estas condiciones durante 1 h, este requisito también aplica para aparato combinado.</p> <p>Cuando un aparato incorpora más de 1 horno, la prueba debe conducirse con todos los hornos en operación. Los asadores no deben operarse durante la realización de esta prueba.</p> <p>La superficie del aparato bajo prueba debe dividirse en áreas aproximadamente iguales como se especifica a continuación.</p> <p>Las secciones a dividirse son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paneles laterales en 16 secciones;</li> <li>- Puerta de horno en 16 secciones; y</li> <li>- Puerta asador, gratinador o panel inferior en 4 secciones de forma horizontal.</li> </ul> <p>Para el panel de control las temperaturas deben tomarse entre perillas y/o botones.</p> <p>Las temperaturas deben tomarse en el centro de las áreas que se mencionan, con la probeta de medición de temperaturas (Figura 15). Para el caso de asador exterior queda excluido lo relativo a temperaturas en paneles laterales, puertas, tapas, etc. y únicamente aplica la temperatura sobre las perillas, interruptores y jaladeras.</p> <p>La temperatura sobre jaladeras, perillas e interruptores debe</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejora redacción y nombre de la literal <i>T<sub>mp</sub></i> ya que al cambiar el nombre de la literal y su significado, se da precisión a la interpretación del resultado de la prueba, debido a que ésta se realiza con base en una temperatura corregida.</p>
---	--

<p>tomarse en las áreas de contacto normal de accionamiento, mediante la colocación de un termopar Tipo J con unión tipo gota puesto en la superficie de contacto de las perillas interruptores y jaladeras.</p> <p>Las temperaturas de superficies deben registrarse 1 h después de que se estabiliza la temperatura en el horno.</p> <p>Para lecturas con la probeta (Figura 15), ésta debe acercarse hasta hacer contacto con el área de prueba, sin presionarla, durante 15 s con una tolerancia de + 2 s, inmediatamente después presionar la probeta con una fuerza de 23 N como mínimo durante 10 s con una tolerancia de + 2 s.</p> <p>En parrillas de empotrar o sobreponer, debe colocarse sobre cada uno de los quemadores de la sección superior el utensilio de prueba con 2 kg de agua con una tolerancia de + 100 g a temperatura ambiente. Todos los quemadores de la sección superior deben encenderse al 50% de su capacidad nominal y operarse durante 1 h. Si el aparato cuenta con quemador de comal, dicho quemador debe encenderse en su posición máxima a los 30 min de haber iniciado la prueba.</p> <p>Para el caso de asador exterior se encienden todos los quemadores al 50% de su capacidad, por espacio de 60 min ± 1 min; cuando el asador presente tapa, esta debe mantenerse cerrada durante la aplicación de la prueba.</p> <p>Para determinar la temperatura corregida registrada en superficies exteriores, se utiliza la fórmula siguiente:</p> $T_{cr} = T_p \pm FC$ <p>En donde:</p> <p><math>T_{cr}</math> es la temperatura observada corregida a una temperatura de 25°C.</p> <p><math>FC</math> es el factor de corrección por variación de temperatura.</p> <p>Si la temperatura ambiente es mayor que 25°C se disminuye 1°C por cada grado.</p> <p>Si la temperatura ambiente es menor que 25°C se aumenta 1°C por cada grado.</p> <p><math>T_p</math> es la temperatura observada en °C.</p>	
---	--

<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.11.6.1, quedando de la forma siguiente:</p> <p>8.11.6.1 Expresión de resultados:</p> <p>a) La temperatura máxima permitida de las superficies exteriores, jaladeras, perillas e interruptores no excede los incrementos de temperatura siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Metal con o sin acabado: 45°C</li><li>- Vidrio: 60°C</li><li>- Plástico: 40°C</li></ul> <p>Nota: Enfriar la probeta entre lectura y lectura que se indica en 7.4.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base SI, cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM y por lo que respecta al inciso b) los resultados se comparan con la Tabla 8. Sin embargo, se agregó que es necesario enfriar la probeta para medir temperaturas entre lectura y lectura, esto con el fin de obtener resultados más precisos entre lectura y lectura.</p>
---	---

<p>b) Para los asadores de exterior, la temperatura de los componentes no excede lo que especifica el fabricante, y los materiales y partes del asador no presentan deformaciones permanentes.</p>	
<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.6 en lo referente a material y equipo, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior</p> <p>Material y equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alimentación de gas.</li> <li>- Medidor de flujo con resolución de 0.001 m<sup>3</sup>.</li> <li>- Manómetro con resolución de 0.1 kPa.</li> <li>- Gas de prueba (numeral 7.6).</li> <li>- Cronómetro con resolución de 1 s.</li> <li>- Barómetro con resolución de 0.1 kPa.</li> <li>- Sensor e indicador de temperatura con resolución de 1°C.</li> <li>- Balanza con resolución de 0.1 kg.</li> <li>- Utensilio de aluminio sin tapa.</li> <li>- Utensilio de aluminio con tapa (Ver figura 12).</li> <li>- Sensor o indicador de inmersión para medir la temperatura del agua con resolución de 1°C.</li> </ul>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI, cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM.</p> <p>Se agregó la referencia de la figura sugerida para clarificar la forma y dimensiones del utensilio de aluminio con tapa.</p>

<p><b>Mabe, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea incluir la siguiente figura para definir el utensilio de aluminio con tapa referenciado en el numeral 8.6.</p>  <p style="text-align: center;">Dimensiones en milímetros</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se definieron las dimensiones y características del utensilio de aluminio con tapa, mejorando la aplicación del método de prueba del numeral 8.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior.</p>
---	--

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 4 Clasificación, debido a que se indica claramente las alternativas de combinación de los diferentes modelos. Quedando de la siguiente forma:</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la clasificación de los aparatos materia de la NOM para su correcta interpretación.</p>
--	---

<p>4. Clasificación</p> <p>Los aparatos domésticos a gas para el cocinado de alimentos se clasifican de la forma siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estufa</li> <li>• Asador</li> <li>• Horno</li> <li>• Parrillas</li> <li>• Cualquier combinación de los aparatos que se mencionan anteriormente.</li> <li>• De acuerdo a su fijación, se subclasifican en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- De piso: aparato que cuenta con su propia base para fijarse en el piso, sin preparación especial de la superficie sobre la cual se va a colocar.</li> <li>- De empotrar: aparato que para su instalación se hacen arreglos determinados para fijarlo a una instalación de acuerdo a las indicaciones del fabricante.</li> <li>- Portátil: aparato que se puede mover para que desempeñe su función y no requiere de instalaciones especiales.</li> <li>- De sobreponer: aparato que se instala sobre un mueble.</li> </ul> </li> </ul>	
--	--

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5 Construcción, debido a que los laboratorios son quienes tienen lo necesario para realizar las mediciones necesarias y pueden tener acceso a las diferentes partes del producto al momento de realizar las diferentes pruebas. Para quedar:</p> <p>5. Construcción</p> <p>Para el cumplimiento de este capítulo, las pruebas deben realizarse bajo la condición 1 de la Tabla 5, a menos que se especifique lo contrario en el inciso correspondiente.</p> <p>La evaluación de la conformidad para este capítulo de construcción se lleva a cabo por los laboratorios de pruebas preferentemente acreditados, mediante inspección visual, medición o las pruebas a las que se haga referencia.</p> <p>Materiales y equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medidor de espesores con resolución mínima de 0.01 mm.</li> <li>- Calibrador Vernier con resolución mínima de 0.01 mm.</li> <li>- Flexómetro con resolución mínima de 1.0 mm.</li> <li>- Cronómetro con resolución mínima de 0.1 s.</li> <li>- Cuenta hilos o calibrador de roscas.</li> <li>- Manómetro con resolución mínima de 0.1 kPa.</li> <li>- Fibra no metálica, para prueba de abrasión.</li> <li>- Solución de agua con jabón al 5% en peso (debe utilizarse detergente en polvo).</li> <li>- Líneas de Gas L.P. o Gas Natural.</li> </ul>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejora la redacción para su correcta interpretación, debido a que los laboratorios de pruebas son los encargados de verificar que los aparatos materia de la NOM cumplen con las especificaciones y métodos de prueba, así como con las condiciones que carecen de procedimiento técnico.</p>
--	--



<p>- Cuatro tabiques refractarios con dimensiones mínimas de 21 cm x 10 cm x 5 cm con una tolerancia de <math>\pm 10\%</math>.</p>	
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.29 referente a las especificaciones para el sistema automático de encendido o para válvula automática ya que tanto los laboratorios como los organismos de certificación, deben tener evidencia de dicho cumplimiento, quedando de la forma siguiente:</p> <p>5.29 En tanto no existan normas oficiales mexicanas o normas mexicanas que establezcan especificaciones para el sistema automático de encendido o para válvula automática, se requiere que estos dispositivos cumplan con normas internacionales, normas del país de origen o normas del fabricante, de conformidad con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 53 de la LFMN.</p> <p>Lo anterior se demuestra mediante un certificado de calidad o documento equivalente.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción de la especificación, ya que así se menciona como se comprueba que las partes eléctricas y electrónicas, deben cumplir con las especificaciones correspondientes.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el nombre del numeral 6.2 Estructura del aparato, ya que esta prueba solo se aplica a estufas. Quedando de la siguiente manera:</p> <p>6.2 Estructura de la Estufa</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>La especificación no es sólo aplicable a estufas, la palabra correcta es aparato ya que así se contempla en el numeral 3. Definiciones.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el nombre del numeral 6.3 Parrillas de horno y/o charolas de asador, ya que esta prueba solo se aplica a estufas. Quedando de la siguiente manera:</p> <p>6.3 Parrillas de horno y/o charolas de asador de la estufa.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>La especificación no es sólo aplicable a estufas, la palabra correcta es aparato ya que así se contempla en el numeral 3. Definiciones.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.5 Capacidad térmica de quemadores, debido a que normalmente los productos cuentan con etiquetas de marcado que indican las capacidades térmicas de los quemadores y partir de esos valores se considera la variación de <math>\pm 10\%</math>; sobre todo los productos que ya están certificados y que han sido muestreados o seleccionados en visita de seguimiento y que son enviados a pruebas de laboratorio, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>6.5 Capacidad térmica de quemadores</p> <p>La capacidad térmica de los quemadores debe ser la que se indica en la etiqueta de marcado del producto a evaluar, con una tolerancia de <math>\pm 10\%</math>.</p> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.5.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Al modificar la redacción se mejoró el texto del numeral 6.5 para su correcta interpretación.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.8 referente al regreso de flama en los quemadores de un aparato, para aclarar a qué productos se debe aplicar esta especificación, para quedar:</p> <p>6.8 No debe existir regreso de flama en los quemadores de los diversos aparatos objeto de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, lo anterior se comprueba con el método de prueba que se indica en el numeral 8.8.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para la correcta interpretación de dicho numeral.</p>

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.9 referente a el regreso de flamas en los quemadores de la sección superior, hornos y asadores, además de las flamas que se controlen por termostato, termocontrol o flamas de derivación para aclarar a qué productos se debe aplicar esta especificación, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>6.9 Las flamas de los quemadores de la sección superior, de hornos y asadores, de una estufa, además de las flamas que se controlen por termostato, termocontrol o flamas de derivación, no deben presentar regreso de flama o extinción al abrir y cerrar las puertas y cajones de la estufa. Las puertas deben probarse a partir del ángulo donde cierren libremente. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba que señala el numeral 8.9.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>Conforme al numeral 3. Definiciones, un horno o un asador pueden ser independientes y no necesariamente forman parte de una estufa.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.10 Controles y encendido de quemadores de la sección superior, para aclarar a qué productos se debe aplicar esta especificación, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>6.10 Controles y encendido de quemadores de la sección superior de una estufa</p> <p>Los controles y el encendido de quemadores de la sección superior de una estufa deben cumplir con lo que se especifica en los numerales 6.10.1 al 6.10.3, además de lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Un control de quemador superior de una estufa debe necesitar por lo menos de dos operaciones o medios equivalentes para encenderse y debe necesitar sólo una operación para apagarse.</li> <li>b) Todos los controles y perillas deben identificarse con el quemador al que corresponden ya sea sección superior de una estufa, de horno y/o asador; y deben distinguirse entre ellos.</li> <li>c) Los controles manuales de los quemadores superiores de una estufa deben marcarse para indicar claramente la posición de apagado, de encendido, de flama máxima o, en su caso, la posición de nivel de flama. Se excluye la indicación de posición "encendido" en aparatos que no cuenten con sistema de ignición.</li> </ol> <p>La comprobación de lo anterior se complementa con el método de prueba que se indica en el numeral 8.10.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>La especificación no es sólo aplicable a estufas, la palabra correcta es aparato ya que se contempla en el numeral 3. Definiciones.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.10.1 referente al encendido de todas las portas de los quemadores de la sección superior, para aclarar a que productos se debe aplicar esta especificación, quedando de la siguiente forma:</p> <p>6.10.1 El encendido de todas las portas de los quemadores de la sección superior de una estufa debe ocurrir en 4 s como máximo, contados a partir del inicio del sentido de giro del control del quemador. Esta prueba no aplica a aparatos que no cuenten con sistema de ignición. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.10.1.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>La especificación no es sólo aplicable a estufas, la palabra correcta es aparato ya que así se contempla en el numeral 3. Definiciones. No obstante, se adecuó la redacción del numeral 6.10.1 dando mayor precisión a la especificación.</p>

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.12.1 Válvulas manuales, ya que la propuesta de cambio es para prevenir alguna modificación o revisión de la norma mexicana y hacer que sea congruente con lo indicado en el punto 2 (Referencias), quedando de la forma siguiente:</p> <p>6.12.1 Válvulas manuales</p> <p>Las válvulas manuales para quemadores deben cumplir con los capítulos de especificaciones, métodos de prueba y marcado de la Norma Mexicana "NMX-X-041-SCFI-2009, Industria del gas-Válvulas reguladoras de Gas L.P. y/o natural de operación manual, que se utilizan en aparatos de uso doméstico para el cocinado de alimentos-Especificaciones y Métodos de prueba".</p> <p>La comprobación de las especificaciones establecidas en este numeral, se hará mediante el certificado de la conformidad con la Norma Mexicana NMX-X-041-SCFI-2009 antes referida, o la norma que la sustituya, en términos de lo dispuesto en el PEC del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>Dentro del numeral 2. Referencias, ya se especifica que el documento se complementa con las normas vigentes o las que las sustituyan.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.12.2 Termostatos, ya que la propuesta de cambio es para prevenir alguna modificación o revisión de la norma mexicana y hacer que sea congruente con lo indicado en el punto 2 (Referencias), para quedar de la siguiente forma:</p> <p>6.12.2 Termostatos</p> <p>Los termostatos de horno deben cumplir con los capítulos referentes a especificaciones, métodos de prueba y marcado de la Norma Mexicana "NMX-X-033-SCFI-2007, Industria del gas-Termostatos utilizados en hornos de uso doméstico-Especificaciones y Métodos de prueba".</p> <p>La comprobación de las especificaciones establecidas en este numeral, se hará mediante el certificado de la conformidad con la Norma Mexicana NMX-X-033-SCFI-2007 antes referida, o la norma que la sustituya, en términos de lo dispuesto en el PEC del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>Dentro del numeral 2. Referencias ya se especifica que el documento se complementa con las normas vigentes o las que las sustituyan.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea revisar los datos de pureza mínima, poder calorífico nominal de la Tabla 6 y corroborar que existen los gases certificados que cumplen con dicha especificación, para asegurar que es posible tener los gases certificados para realizar los métodos de prueba que se indican en los numerales 8.5, 8.6 y 8.7.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>No se incluye una propuesta o información que justifique o sustente dicho cambio.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.11.5.2 Instalación del aparato en la cabina de pruebas, ya que son las figuras que corresponden, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.11.5.2 Instalación del aparato en la cabina de pruebas</p> <p>Los aparatos deben colocarse con una separación de 20 mm con una tolerancia de <math>\pm 10\%</math> del respaldo y los laterales. Encajonar el aparato como se indica en las Figuras 3, 4 ó 5,</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se adecuaron las figuras que corresponden siendo así más explícitas. Cabe señalar que el método de prueba del numeral 8.11.5 se modificó en su totalidad a fin de establecer el procedimiento adecuado a seguir para realizar la prueba.</p>

<p>según corresponda.</p> <p>En aparatos de empotrar o sobreponer, tales como hornos, asadores, parrillas y combinaciones de éstos, la instalación del aparato se realiza de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante.</p> <p>El arreglo de los termopares que se colocan en el mueble o cabina debe ser de acuerdo con la Figura 16.</p> <p>Colocar la parrilla que se utiliza en el numeral 8.11.1 en la guía central del horno.</p> <p>En el caso de que se tengan posiciones para parrillas en número par, la guía central debe considerarse en la posición más cercana al centro geométrico de la cavidad del horno medido en sentido vertical.</p>	
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.1.3 Certificado del sistema de gestión de la calidad, para aclarar los tipos de procedimientos que deben tener. Para quedar de la forma siguiente:</p> <p>10.1.3 Certificado del sistema de gestión de la calidad</p> <p>Al documento que otorga un organismo de certificación de sistemas de gestión, establecido en términos de la Ley, a efecto de hacer constar ante la DGGLP o los organismos de certificación para producto, que el sistema de gestión de calidad del producto objeto de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana contempla procedimientos de verificación para el cumplimiento con esta Norma.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la definición para su correcta interpretación.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 10.1.6 Familia de modelos, ya que en los puntos 4 y 10.2.2 de la norma, ya se definen los requisitos para que dos o más modelos formen familia y en consecuencia, dicha familia pueda ser certificada mediante un solo certificado, quedando de la siguiente forma:</p> <p>10.1.6 Familia de modelos</p> <p>Al grupo de modelos de un mismo producto, referidos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, en el que las variantes entre sí cumplen con lo especificado en el punto 4 y punto 10.2.2 de este proyecto de norma, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Si bien no se hace referencia a los numerales 4 y 10.2.2, se mejoró la redacción del numeral 10.1.6 para su correcta interpretación.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 10.1.7 Informe de pruebas, ya que es más claro y aplica tanto a la DGGLP, como a los organismos de certificación, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>10.1.7 Informe de pruebas</p> <p>Al documento que emite un laboratorio de pruebas, mediante el cual se presentan, ante la DGGLP o los organismos de certificación para producto, los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a los aparatos domésticos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural para cocinar alimentos.</p> <p>El informe de pruebas tendrá la vigencia de un año a partir de</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción, además se estableció la vigencia que debe tener el informe de pruebas.</p>

la fecha de su emisión para efectos de certificación.	
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.1.13 Organismo de certificación de producto, ya que es más clara la definición, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>10.1.13 Organismo de certificación de producto</p> <p>A la persona moral acreditada y aprobada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación a los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para establecer la definición correcta de los organismos de certificación de producto conforme a la LFMN.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 10.2.1 referente al cumplimiento de la NOM por medio de certificado de la conformidad, debido a que lo hace más general y no lo acota sólo a las especificaciones, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>10.2.1 El cumplimiento con el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana debe hacerse constar mediante certificado de la conformidad, emitido a partir de la evaluación de la conformidad que se realice a los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural. Dicho certificado podrá obtenerse de la DGGLP, en términos de lo dispuesto en el numeral 10.2.3 inciso a) o, en su caso, de un organismo de certificación.</p> <p>Los procedimientos de certificación de producto que instrumenten los organismos de certificación, con motivo del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, estarán sujetos a la aprobación de la DGGLP.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma, se mejoró la redacción ya que el certificado de la conformidad es un documento que avala el total cumplimiento con la NOM.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el primer párrafo del numeral 10.2.2, ya que de esta manera se describen mejor los criterios de agrupación en familia y no se crea confusión, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>10.2.2 El certificado de la conformidad a que se refiere el numeral anterior debe emitirse por cada modelo o familia de modelos de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, de acuerdo a la clasificación señalada en el numeral 4 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana y conforme a lo que a continuación se describe:</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción del numeral 10.2.2 para su correcta interpretación.</p>
<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.2.3 referente a la obtención del certificado de la conformidad; de esta manera se describen mejor los requisitos para certificación, por procedimiento y tipo de certificación. Los requisitos que se indican para las modalidades M I y M II, se solicitan actualmente para efectos de certificación, lo que implica que la certificación no será más complicada que en la actualidad. Quedando de la forma siguiente:</p> <p>10.2.3 La obtención del certificado de la conformidad de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, se sujetará a lo siguiente:</p> <p>a) Para obtener el certificado de la conformidad por parte de la DGGLP, el interesado deberá cumplir con los</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró redacción para establecer puntualmente los requisitos que deben cumplir los interesados en certificar aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, conforme a la LFMN y la NOM.</p>

<p>requisitos que establece el Registro Federal de Trámites y Servicios, en lo correspondiente al Trámite SENER-01-021. Adicionalmente y para obtener certificación con verificación y seguimiento, mediante pruebas periódicas (M I), el interesado deberá cumplir con las especificaciones señaladas en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, para tal efecto deberá ingresar, por cada modelo o familia de modelos de aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, según corresponda, información de marcado (especificaciones térmicas y eléctricas), diagramas eléctricos, instructivos de operación y de instalación, fotografías, certificados de cumplimiento con la NMX-X-041-SCFI-VIGENTE, NMX-X-033-SCFI-VIGENTE, informe de pruebas y demás documentación que avale el cumplimiento con las especificaciones carentes de procedimiento técnico. En lo referente al informe de resultados de las pruebas aplicables al producto correspondiente, éste debe presentarse en original. Dicho informe de pruebas debe tener una vigencia de un año a partir de la fecha de su emisión.</p> <p>Para obtener certificación con verificación y seguimiento, mediante el sistema de gestión de la calidad de la línea de producción (M II), se requieren los requisitos para obtener certificado en (M I) y copia del certificado del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Para obtener certificación por lote (M III), se requieren los requisitos para obtener certificado en (M I), identificación de cada modelo y petición de muestreo previo.</p> <p>Para obtener certificación de artículos reconstruidos (M IV), se requieren los requisitos para obtener certificado en (M I), y los requisitos señalados en el numeral 10.8.</p> <p>El directorio de laboratorios de pruebas puede ser consultado en la página web de la Secretaría de Energía, vía Internet, en la dirección: <a href="http://www.energia.gob.mx">www.energia.gob.mx</a></p>	
---	--

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 10.3, ya que sólo los fabricantes que se hayan certificado en modalidad 2, tendrán la posibilidad de conservar estos registros, por contar con líneas de fabricación y programas de producción de productos. De esta forma no se encarecen los procesos de certificación, quedando de la forma siguiente:</p> <p>10.3 Producción</p> <p>Las personas físicas o morales que cuenten con certificado de la conformidad de aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, en modalidad 2 (M II), deben conservar los registros e informes de resultados de las pruebas referidas en los numerales 6 y 8.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>Los titulares de los certificados de la conformidad con la NOM están obligados a conservar sus registros e informes de resultados de las pruebas, ya que éstos pueden ser requeridos en todo momento durante las visitas de verificación y seguimiento, de acuerdo al Título Quinto de la LFMN.</p>
---	---

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 10.4 Verificación y seguimiento, ya que las verificaciones podrán realizarse en cualquier parte y no necesariamente en territorio nacional, quedando de la forma siguiente:</p> <p>10.4 Verificación y seguimiento</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>El certificado de producto se otorga a toda persona que cumpla con lo establecido en la NOM, sin perjuicio de la procedencia del aparato a certificar, ya que, de ser el caso, las verificaciones no necesariamente se efectuarían en territorio nacional. Asimismo, para mejorar los requisitos que deben cumplir los aparatos</p>
---	--

<p>Los actos de verificación que se requiera llevar a cabo para evaluar la conformidad de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, estarán a cargo de la DGGLP o los organismos de certificación correspondientes y serán realizados en términos de la Ley. Dichos actos podrán ser mediante inspección visual y documental, mediante muestreo y realización de pruebas en términos de lo dispuesto en los numerales 7, 8 y 9.</p> <p>Los actos referidos en el párrafo anterior podrán realizarse en los lugares de fabricación, almacenaje, comercialización y/o venta de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, según corresponda.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el párrafo tercero del artículo 91 de la Ley, los gastos que se originen por las verificaciones requeridas para llevar a cabo la evaluación de la conformidad con el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, serán a cargo de la persona a quien se efectúen dichas verificaciones.</p> <p>Las verificaciones de seguimiento serán realizadas por la DGGLP o el organismo de certificación y se programarán de común acuerdo con el titular de dicho certificado. La periodicidad de estas verificaciones será dos veces al año para la certificación con verificación mediante pruebas periódicas al producto y una vez al año para la certificación con verificación mediante el sistema de gestión de la calidad de línea de producción.</p> <p>Para los certificados emitidos en la modalidad III, del numeral 10.2.5, certificación por lote, no aplica verificación de seguimiento.</p> <p>En el caso de certificados de la conformidad emitidos por la DGGLP, las verificaciones de vigilancia serán realizadas por la DGGLP con base en denuncias recibidas o como medida preventiva a posibles violaciones a la Ley, el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo y el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, pudiendo auxiliarse de laboratorios de pruebas y organismos de certificación.</p> <p>Para productos reconstruidos, las verificaciones de vigilancia serán una vez al año, o mediante certificación del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción, realizado por organismo de certificación para sistemas, conforme a lo siguiente:</p> <p>El organismo de certificación para productos que emitió el certificado de la conformidad verificará que, durante la vigencia de éste, se cuente con el certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción, expedido por un organismo de certificación para sistemas, conforme a lo previsto en este documento y mediante auditoría de seguimiento al sistema de gestión de la calidad por parte del organismo de certificación.</p>	<p>reconstruidos, se incluyó en las referencias la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SCFI-1993 "Información comercial etiquetado de artículos reconstruidos, usados o de segunda mano, de segunda línea, discontinuados y fuera de especificaciones".</p>
--	--

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.7 referente a la pérdida o suspensión de la vigencia del certificado del sistema de</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma, el tiempo para restablecer la vigencia del certificado de sistemas de gestión de la calidad es</p>
---	--

<p>gestión de la calidad, ya que actualmente la norma NOM-019-SEDG-2002, contempla 60 días naturales. Además en 30 días es complicado restablecer la vigencia de un certificado de sistemas de gestión, considerando planes de acciones por parte de los afectados y tiempos de respuestas de los organismos de certificación de sistemas, para quedar como sigue:</p> <p>10.7 En caso de suspensión de la vigencia o cancelación del certificado de sistema de calidad, el titular del certificado de la conformidad debe dar aviso inmediato a la DGGLP o al organismo de certificación según corresponda.</p> <p>En el caso de cancelación del certificado de sistema de calidad, el certificado de la conformidad quedará suspendido definitivamente a partir de la fecha de terminación de la auditoría realizada por el organismo de certificación para sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Los organismos de certificación para producto notificarán de inmediato a la DGGLP para los efectos a que hubiere lugar.</p> <p>En caso de suspensión de la vigencia del certificado de sistema de calidad, el certificado de la conformidad quedará suspendido por un periodo máximo de sesenta días naturales a partir de la fecha de terminación de la auditoría realizada por el organismo de certificación para sistema de gestión de la calidad. Si dentro del término anteriormente señalado se restablece la vigencia del certificado del sistema de calidad, la vigencia del certificado de la conformidad se restablecerá hasta la fecha para la que originalmente fue otorgado. En caso contrario, dicho certificado queda automáticamente cancelado y los organismos de certificación para producto notificarán de inmediato a la DGGLP para los efectos a que hubiere lugar.</p> <p>En ambos casos, el titular del certificado de la conformidad cancelado podrá solicitar la modalidad I, del numeral 10.2.5, certificación con verificación y seguimiento, mediante pruebas periódicas.</p>	<p>más prudente derivado de todo el proceso que debe llevarse a cabo para restablecer dicha vigencia.</p>
--	---

<p><b>A&amp;E Intertrade, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 11 Muestreo, ya que así se aclara el número de especímenes que se requiere para pruebas de laboratorio, igual que en la actualidad para la NOM-019-SEDG-2002, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>11. Muestreo</p> <p>El muestreo se llevará a cabo usando el método aleatorio simple y de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>Para pruebas de laboratorio de los productos materia de esta Norma, la muestra estará constituida por un solo espécimen seleccionado de un lote mínimo de 2 especímenes.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Es necesario determinar la forma en la cual se llevará a cabo el muestreo. De igual manera se establece el tamaño de los lotes conforme a la modalidad de certificación por lote. De esta forma se homologa este requisito con otras normas oficiales mexicanas en materia de Gas L.P. Asimismo, se estableció que es válido utilizar optativamente el muestreo que señalan las Normas Mexicanas NMX-Z-012/1-1987, NMX-012/2-1987 y NMX-Z-012/3-1987.</p>
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Propone incluir la NOM-008-SCFI-2002 en el numeral 2 para darle sustento a la nomenclatura y simbología utilizada en el presente proyecto de NOM, quedando como sigue:</p> <p>2. Referencias</p> <p>Este Proyecto de Norma Oficial Mexicana se complementa con</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Si bien es cierto que en la norma se utilizan las unidades de medida obligadas por la NOM-008-SCFI-2002, si en cada numeral en donde se utilicen dicha unidades al referenciarla se mencionase que se cumple con la NOM-008-SCFI-2002 lo cual alargaría innecesariamente el texto de la norma. Respecto de</p>



<p>las siguientes Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas vigentes o las que las sustituyan:</p> <p>NOM-001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (utilización), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 2006.</p> <p>NMX-X-033-SCFI-2007 Industria del gas-Termostatos utilizados en hornos de uso doméstico-Especificaciones y Métodos de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2007.</p> <p>NMX-X-041-SCFI-2009 Industria del gas-Válvulas reguladoras de Gas L.P. y/o natural de operación manual, que se utilizan en aparatos de uso doméstico para el cocinado de alimentos-Especificaciones y Métodos de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2009.</p> <p>NMX-X-045-SCFI-2008 Industria del gas-Resistencia a la corrosión de partes metálicas o no metálicas con o sin recubrimiento-Método de prueba. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de junio de 2009.</p> <p>NMX-J-066-ANCE-2007 Conductores.- Determinación del diámetro de conductores eléctricos.- Método de prueba (cancela a la NMX-J-066-ANCE-2003). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 2007.</p> <p>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</p> <p>NMX-Z-12/1-1987 MUESTRO PARA LA INSPECCION POR ATRIBUTOS. PARTE 1: INFORMACION GENERAL Y APLICACIONES.</p> <p>NMX-Z-12/2-1987 MUESTREO PARA LA INSPECCION POR ATRIBUTOS.PARTE 2:METODOS DE MUESTREO, TABLAS Y GRAFICAS</p> <p>NMX-Z-12/3-1987 MUESTREO PARA LA INSPECCION POR ATRIBUTO. PARTE 3: REGLA DE CALCULO PARA LA DETERMINACION DE PLANES DE MUESTREO.</p>	<p>las NMX-Z-12/1-1987, NMX-Z-12/2-1987 y NMX-Z-12/3-1987, se incluyen en las referencias del numeral 2 ya que en la presente NOM se establece que es válido utilizar en forma optativa los mecanismos de muestreo que establecen dichas normas mexicanas.</p>
--	--

<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 9.1.1 referente a la información mínima de marcado que debe contar los aparatos, ya que los valores de frecuencia y corriente eléctrica son una condicionante en los criterios de agrupación de familias, indicados en el inciso 10.2.2 del proyecto de norma en cuestión por lo cual es conveniente se indique en el marcado del producto.</p> <p>El requerimiento del domicilio de la planta productiva del fabricante es necesaria para constatar el criterio de agrupación de familia referida a la misma planta productiva (criterio de agrupación indicado en el numeral 10.2.2, condición I, inciso vi y xi). Quedando de la siguiente forma:</p> <p>9.1.1 Los aparatos deben marcarse con la información mínima siguiente:</p> <p>a) Nombre comercial o marca del fabricante o del vendedor responsable.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>De esta forma se determina en mayor medida la información que debe marcarse en los aparatos. Asimismo, se estableció la información adicional que deben llevar los aparatos reconstruidos conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SCFI-1993.</p>
--	---

<p>b) Tipo o modelo de referencia.</p> <p>c) Si el aparato se diseña para conectarse a la red eléctrica, deben indicarse sus características de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tensión asignada en V;</li><li>- símbolo de la naturaleza de la alimentación y frecuencia</li><li>- corriente en ampere y potencia en W.</li></ul> <p>d) Tipo de gas para el cual se diseña el aparato. Si el aparato se diseña para usarse con varios gases, debe llevar, en esencia, la siguiente inscripción: "Este aparato puede usarse con [Gas L.P. /Gas Natural]", o bien, "Este aparato fue ajustado en fábrica para trabajar con [Gas L.P. / Gas Natural]", según sea el caso.</p> <p>e) Presión de entrada en kPa del gas o los gases para los cuales se diseña el aparato.</p> <p>f) Capacidad térmica por tipo de quemador en kJ/h, de acuerdo con el tipo de gas que utilice.</p> <p>g) Domicilio de la planta productiva del fabricante.</p>	
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 10.1.1 Artículos reconstruidos, ya que las características del producto para la definición de artículo reconstruido están en función de la sustitución de las partes defectuosas no importando su proceso de comercialización, quedando de la forma siguiente:</p> <p>10.1.1 Artículos reconstruidos</p> <p>Aquél artículo nuevo que se ha vuelto a construir o es renovado o reparado, sustituyéndole las piezas defectuosas o de mal funcionamiento por piezas nuevas.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para la correcta interpretación de este numeral. De igual forma se integró, en las referencias, la NOM-017-SCFI-1993 para su cumplimiento en lo referente a aparatos reconstruidos.</p>
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 10.1.14 Organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad, ya que el organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad no requiere aprobación por la dependencia, ya que sus actividades para realizar funciones de certificación son en base a una norma mexicana. Para quedar como sigue:</p> <p>10.1.14 Organismo de certificación de sistemas de gestión de la calidad</p> <p>A la persona moral acreditada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación, mediante un informe que contemple el sistema de gestión de calidad de la fabricación de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, así como los procedimientos de verificación y seguimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma, se estableció la definición correcta de los organismos de certificación de sistemas de gestión de la calidad, debido a que éstos no requieren de una aprobación de la Dependencia correspondiente, conforme a la LFMN.</p>
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.2 Procedimiento, para clarificar que todos los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural indicados en el campo de aplicación del proyecto de norma en cuestión deberán cumplir con el mismo, independientemente si la comercialización o distribución de éstos son o no con fines de</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción del numeral para su mejor interpretación.</p>

<p>lucro, quedando de la siguiente forma:</p> <p>10.2 Procedimiento</p> <p>El presente procedimiento es aplicable a los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, materia de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, que se fabriquen o importen para su distribución o comercialización en territorio nacional.</p>	
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Plantea modificar el punto 3 del numeral 10.2.2 referente a la clasificación de los aparatos para obtener el certificado de la conformidad, ya que para el caso de los asadores exteriores interiores las características de diseño se ven directamente afectadas al tener un quemador confinado. Para quedar:</p> <p>3. No se permite agregar uno o más quemadores (excepto asadores exteriores).</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Debido a sus características de construcción, se pueden adaptar más quemadores a un aparato; además, tales asadores se utilizan expuestos al medio ambiente.</p>

<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Propone modificar el punto iii del numeral 10.2.2, eliminando "Se permiten las mismas características eléctricas" ya que la tensión de alimentación y corriente no serán las mismas al considerar como criterio intervalos de corriente. Además, propone eliminar el valor de frecuencia, ya que la frecuencia de prueba para demostrar cumplimiento ya está considerada en el cuerpo de la norma, por lo que se sugiere modificar por "misma frecuencia". Quedando de la forma siguiente:</p> <p>iii. Las características eléctricas de los productos agrupados en familia deben cumplir lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se permiten combinaciones o rangos de tensiones</li> <li>2. Misma frecuencia</li> <li>3. Se permite agrupar productos en una misma familia cuya corriente asignada sea: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Hasta 1.5 A</li> <li>b) Para valores de corriente mayores que 1.5 A, los aparatos que se agrupan en familia deben tener el mismo valor de corriente.</li> </ol> </li> </ol>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Si bien no se modificó el punto iii de dicho numeral, se mejoró la redacción del numeral 10.2.2 en su totalidad para su mejor interpretación.</p>
---	---

<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.2.3 referente a los requisitos para obtener el certificado de la conformidad, para clarificar los requisitos para obtener el certificado de conformidad en las diferentes modalidades cuando se realiza a través de los organismos de certificación para producto, para quedar como sigue:</p> <p>10.2.3 La obtención del certificado de la conformidad de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, se sujetará a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Para obtener el certificado de la conformidad por parte de la DGGLP, el interesado deberá cumplir con los requisitos que establece el Registro Federal de Trámites y Servicios, en lo correspondiente al Trámite SENER-01-</li> </ol>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para establecer puntualmente los requisitos que deben cumplir los interesados en certificar aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, materia de la NOM.</p>
---	---

<p>021. Adicionalmente, dicho interesado deberá cumplir con las especificaciones señaladas en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana, incluyendo los planos, así como las especificaciones técnicas y eléctricas del modelo o de la familia de modelos de aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural, según corresponda. En dichas especificaciones se debe incluir la descripción y comprobación de la totalidad de los requisitos técnicos requeridos de acuerdo a su clasificación, incluyendo certificados, lista de partes y componentes, diagramas eléctricos, instructivos de operación y de instalación, memorias técnicas, fotografías, control de temperatura, descripción de materiales, especificaciones del proceso de fabricación, propiedades, evidencia de información comercial y demás documentación que avale el cumplimiento con las especificaciones carentes de procedimiento técnico. En lo referente al informe de resultados de las pruebas aplicables al producto correspondiente, éste debe presentarse en original. Dicho informe de pruebas debe tener una vigencia de un año a partir de la fecha de su emisión. El directorio de laboratorios de pruebas puede ser consultado en la página web de la Secretaría de Energía, vía Internet, en la dirección: <a href="http://www.energia.gob.mx">www.energia.gob.mx</a>.</p> <p>b) Para obtener el certificado de la conformidad por parte de los organismos de certificación, el interesado deberá contactar directamente a dichos organismos y cumplir con los requisitos correspondientes en los términos con los procedimientos de certificación de producto señalados en el numeral 10.2.1 del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	
---	--

<p>Respecto de la información requerida para solicitar el certificado de la conformidad de producto al menos se deberá de presentar:</p> <p>Para modalidad I:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Solicitud de certificación debidamente requisitada.</li><li>- Original del comprobante de pago de derechos por el servicio de certificación.</li><li>- Original del informe de prueba. Para efectos de la solicitud de certificación ante el organismo de certificación para producto, el informe de pruebas tiene una vigencia de un año a partir de la fecha de su emisión.</li><li>- Copia simple del acta constitutiva de la empresa. Este requisito sólo será aplicable cuando el trámite sea solicitado por primera vez.</li><li>- Copia simple de la Cédula del Registro Federal de Contribuyentes. Este requisito sólo será aplicable cuando el trámite sea solicitado por primera vez.</li><li>- Copia simple del poder notarial del representante legal en su caso. Este requisito sólo será aplicable cuando el trámite sea solicitado por primera vez.</li><li>- Especificaciones técnicas de los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas</li></ul>	
--	--

<p>Natural que se pretende certificar, lista de partes y componentes, diagramas eléctricos, instructivos de operación y de instalación, memorias técnicas, fotografías, control de temperatura, descripción de materiales, especificaciones del proceso de fabricación, propiedades, evidencia de información comercial y además documentación que avale el cumplimiento con las especificaciones carentes de procedimiento técnico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia simple de los certificados de la válvula en la norma NMX-X-41-SCFI-2009 y termostato en la norma NMX-X-033-SCFI-2007 (cuando aplique).</li> </ul> <p>Para modalidad II:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los documentos señalados para la modalidad I del presente documento.</li> <li>- Copia del certificado vigente de sistema de calidad por un organismo acreditado conforme a Ley.</li> <li>- Para modalidad III:</li> <li>- Los documentos señalados para la modalidad I del presente documento.</li> <li>- El informe de pruebas a que se hace mención para esta modalidad se debe realizar a la muestra seleccionada previo muestreo del organismo de certificación.</li> </ul> <p>c) Para obtener el certificado del sistema de gestión de la calidad, el interesado deberá contactar directamente a los organismos de certificación de sistemas de gestión de la calidad.</p>	
--	--

<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Plantea eliminar el término “en su caso” del numeral 10.2.6, ya que mismo procedimiento se contempla en el inciso 10.2.5, fracciones I y II, para quedar como sigue:</p> <p>10.2.6 La vigencia de los certificados de la conformidad será la que a continuación se describe y estará sujeta al cumplimiento en todo momento de las especificaciones y disposiciones señaladas en el presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Un año a partir de la fecha de su emisión, para los certificados con verificación y seguimiento, mediante pruebas periódicas.</li> <li>II. Tres años a partir de la fecha de emisión, para los certificados con verificación y seguimiento, mediante el sistema de gestión de la calidad.</li> <li>III. Los certificados por lote sólo amparan la cantidad de especímenes que se fabriquen, comercialicen, importen o exporten con base en dichos certificados, por lo que carecerán de vigencia.</li> <li>IV. Un año a partir de la fecha de su emisión, para los certificados otorgados a los artículos reconstruidos.</li> </ol>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se elimina la frase y en su caso a fin de establecer que la vigencia de los certificados de la conformidad está sujeta al resultado de las verificaciones y seguimiento.</p>
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 10.2.6 referente a la vigencia de los certificados de la conformidad, para clarificar los requisitos para los interesados en otorgar una ampliación de titularidad y que se tenga por entendido que son responsables solidarios del cumplimiento de los productos a certificar así como del certificado otorgado, quedando de la manera siguiente:</p> <p>Las vigencias a que se refiere este artículo están sujetas al resultado de la verificación y del seguimiento correspondiente,</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>Los organismos de certificación definen los requisitos para poder otorgar la ampliación de titularidad de los certificados que ellos mismos emiten con base en la LFMN.</p>

<p>en los términos establecidos en el numeral 10.4.</p> <p>Las ampliaciones de titularidad de los certificados expedidos tendrán como fecha de vencimiento la misma que la indicada en los certificados que dieron origen a éstos. Para la obtención de la ampliación de titularidad se requiere que el titular del certificado ingrese lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Copia del certificado a ampliar</li><li>- Una carta en original, firmada por el representante legal, en la cual solicite el titular del certificado la ampliación de su certificado NOM a favor de uno o varios importadores, distribuidores y comercializadores.</li><li>- Una carta en original, firmada por el representante legal, mediante la cual declare que acepta ser responsable solidario del uso del certificado NOM solicitado y del cumplimiento de los productos con la presente norma oficial mexicana y, en su caso, que informará oportunamente a la DGGLP y/o organismo de certificación cualquier anomalía que detecte en el uso del certificado NOM emitido a él y a sus ampliados.</li><li>- El representante legal deberá de informar por escrito a la DGGLP y/o organismo de certificación cuando cese la relación con sus importadores, distribuidores o comercializadores para la cancelación de los certificados NOM respectivos.</li></ul> <p>Los certificados podrán ser cancelados de inmediato a petición del fabricante, importador o comercializador que solicitó su ampliación. Cuando sea cancelado un certificado, las ampliaciones de los certificados y/o titularidad, según corresponda, serán igualmente canceladas. La vigencia de los certificados quedará sujeta al resultado de las verificaciones y, en su caso, del seguimiento correspondiente, así como a la evaluación del producto muestreado, conforme a lo dispuesto en este numeral y al numeral 10.4.</p>	
---	--

<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 10.6 referente a los resultados del informe de pruebas y de las verificaciones, ya que el certificado de la conformidad tiene establecido un periodo de vigencia conforme a la modalidad a certificar. Para la obtención de un certificado por un nuevo periodo de vigencia es necesario clarificar que se deberá atender lo indicado en el PEC en su inciso 10.2.3, para quedar como sigue:</p> <p>10.6 Los resultados del informe de pruebas y de las verificaciones que se practiquen a los aparatos domésticos para cocinar alimentos que utilizan Gas L.P. o Gas Natural materia de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, serán tomados en cuenta por la DGGLP o por los organismos de certificación para producto, para efectos de suspender, cancelar y/o mantener la vigencia del certificado de la conformidad correspondiente. En caso de que derivado de dichos resultados se demuestre cumplimiento con todas las especificaciones y requerimientos establecidos en la presente norma oficial mexicana, el titular del certificado puede solicitar la emisión de un nuevo certificado por un periodo de vigencia igual al anteriormente otorgado, sujetándose a lo indicado en 10.2.3 del presente PEC utilizando los informes de prueba</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>A partir de las visitas de verificación no es posible extender la vigencia del certificado de producto conforme la NOM; no obstante, sí pueden ser utilizados estos resultados para la emisión de un nuevo certificado.</p>
---	--

<p>derivados de las verificaciones correspondientes.</p>	
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b>                  Sugiere modificar el segundo párrafo del numeral 10.7 referente a la suspensión de la vigencia o cancelación del certificado de sistema de calidad, para eliminar el término suspendido y se sustituye por el de cancelación para que no exista confusión ya que el certificado no estaría cumpliendo con un requisito establecido para la modalidad II y III, quedando de la forma siguiente:                   En el caso de cancelación del certificado de sistema de calidad, el certificado de la conformidad quedará cancelado a partir de la fecha de terminación de la auditoría realizada por el organismo de certificación para sistema de gestión de la calidad.</p>	<p>Procede el comentario.                   Se mejoró la redacción para su correcta interpretación. Asimismo, se modificó el tiempo para poder restablecer la vigencia del certificado de sistemas de gestión de la calidad.</p>
<p><b>Asociación de Normalización y Certificación, A.C.</b>                   Plantea modificar el numeral 11 Muestreo, ya que no se define la cantidad de especímenes que constituyen la muestra para las diferentes modalidades, para quedar:                   11. Muestreo                   El muestreo se llevará a cabo usando el método aleatorio simple, la cantidad de piezas que constituyen la muestra será de un espécimen sobre el cual se desarrollaran las pruebas descritas en el numeral 8 para las modalidades I, II, IV. Para la modalidad III certificación por lote el muestreo se llevara a cabo empleando un nivel general de inspección II, en un plan de muestreo sencillo para inspección normal y nivel de calidad aceptable de 1, de acuerdo a la Norma Mexicana NMX-Z-12/1,2, 3-1987.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.                   Es necesario determinar la forma en la cual se llevará a cabo el muestreo. De igual forma, se establece el tamaño de los lotes conforme a la modalidad de certificación por lote, por lo que se homologa este requisito con otras normas oficiales mexicanas en materia de Gas L.P. Asimismo, se estableció que es válido utilizar en forma opcional el muestreo que señalan las Normas Mexicanas NMX-Z-012/1-1987, NMX-012/2-1987 y NMX-Z-012/3-1987.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                   Propone eliminar del numeral 2 la referencia a la NOM-001-SEDE-2005, e integrar la definición para receptáculo para no referir a la NOM-001-SEDE-2005 y evitar posibles actualizaciones o modificaciones.</p>	<p>Procede el comentario.                   La NOM-001-SEDE-2005 sólo estaba referenciada para definir "receptáculo", definición que se incluyó en el apartado 2 de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                   Sugiere integrar en el numeral 2. Referencias, la NMX-J-521/1-ANCE-2005, porque ésta se propone referirla en una nota 4 de la Tabla 3 que haga referencia al método de prueba del capítulo 10 de la Norma Mexicana, quedando de la siguiente forma:                   NMX-J-521/1-ANCE-2005 Aparatos electrodomésticos y similares – Seguridad – Parte 1: Requisitos generales. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de octubre de 2005.</p>	<p>Procede el comentario.                   De esta forma, se señala qué Norma Mexicana puede ser utilizada para el cumplimiento con las especificaciones descritas en los numerales 6.4.2 y 8.4.2, debido a que dicha norma mexicana describe elementos aplicables en la presente NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                   Plantea agregar el numeral 3.16 Cubierta superior, para mejor entendimiento del inciso 6.3.5, para quedar como sigue:                   3.16 Cubierta superior: Pieza superior del aparato que soporta quemadores y parrillas de la sección superior.</p>	<p>No procede el comentario.                   No se utiliza la definición propuesta en el texto de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                   Propone agregar el numeral 3.17, para mejor entendimiento del inciso 6.3.5, quedando de la siguiente manera:                   3.17 Cubierta superior sellada: Conjunto de cubierta superior, sello y componentes con lo cual se evita el derrame de líquidos</p>	<p>Procede el comentario.                   Se modificó el numeral 6.3.5 respecto de las cubiertas superiores selladas a fin de establecer que esta especificación no es aplicable a cubiertas superiores selladas.</p>

<p>hacia el interior del aparato.</p> <p>Si se integran las definiciones deberán re-enumerarse los incisos de las definiciones.</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar las temperaturas dadas en K por °C, ya que K es incremento de temperatura termodinámica.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI, cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea integrar la definición del numeral 3.35 Receptáculo, para evitar referirlo a la NOM-001-SEDE (a efecto de evitar cualquier actualización o cambio), quedando de la manera siguiente:</p> <p>3.35 Receptáculo: Dispositivo de contacto eléctrico en una salida para la conexión de una sola clavija. Un receptáculo sencillo es un dispositivo de contacto de un solo juego de contactos. Un receptáculo múltiple es aquél que contiene dos o más dispositivos de contacto en el mismo chasis.</p> <p>Si se integra la definición deberán re-enumerarse las definiciones a partir de la 3.35 hasta 3.46.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>La NOM-001-SEDE-2005 sólo estaba referenciada para definir "receptáculo", definición que se incluyó en el apartado 2 de la NOM.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone aclarar los conceptos "De empotrar" y "De sobreponer" del numeral 4. Clasificación, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>De empotrar: aparato que para su instalación se hacen arreglos determinados para fijarlo o alojarlo a una instalación de acuerdo a las indicaciones del fabricante.</p> <p>De sobreponer: aparato que se coloca sobre un mueble.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la clasificación de los aparatos materia de esta NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el instrumento cuenta hilos o calibrador de roscas del numeral 5. Construcción, ya que no se ocupa.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Este instrumento no es utilizado obligatoriamente dentro de la NOM. Se estableció que el numeral 5.1.2 además de ser verificado por inspección visual, puede efectuarse con cuenta hilos o calibrador de roscas, de ser el caso.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el numeral 5.1.3 referente a las temperaturas de las conexiones y tuberías, porque hace referencia a la Tabla 8, la cual se propone que se elimine.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó dicho numeral, debido a que se relaciona con el numeral 6.11 para dar cumplimiento con la especificación, y éste a su vez, con el método de prueba del numeral 8.11.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.4.2 referente a la posición de las parrillas o charolas, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.4.2 Las parrillas o charolas deben mantener la vertical hasta llegar al tope de seguridad.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró redacción de la especificación para su correcta interpretación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.4.3, ya que con la redacción del inciso 5.4.3 propuesta, se eliminan los incisos 6.4.1, 8.4.1 y</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Si bien no se eliminaron los numerales 6.4.1, 8.4.1 y 8.4.1.1, sí se modificó su redacción a fin de incluir el numeral 5.4.3 dentro del método de prueba 8.4.1 y así</p>



<p>8.4.1.1</p> <p>5.4.3 Cuando el horno o asador interno tenga lámpara, las parrillas o charolas deben instalarse de forma que no puedan tocar la lámpara durante o después de la instalación de éstas. Si la lámpara sobresale más de 9 cm, debe protegerse contra impacto. Esta condición se comprueba por inspección visual y medición.</p>	<p>poder ser evaluado.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el numeral 5.5 referente a las boquillas variables y los medios de ajuste de aire primario; para evitar el riesgo al usuario, el fabricante decidirá en su manual de instrucciones si permite o no, que el usuario haga ajustes al aparato.</p> <p>Debe re-numerarse a partir del inciso 5.5 hasta 5.40.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>La especificación de este numeral corresponde a la construcción de los aparatos, mas no a la instalación de los mismos.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.7 referente a que todos los controles, el tubo de válvulas, la tubería de los quemadores, las bases eléctricas y la chimenea deben formar parte de las unidades de empotrar, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.7 Todos los controles, el tubo de válvulas, la tubería de los quemadores, las bases eléctricas y la chimenea deben formar parte del aparato. Esta condición se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación se esclarece que esta especificación es aplicable a todos los aparatos materia de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.17 referente a la instalación de los componentes del sistema de encendido automático, para quedar como sigue:</p> <p>5.17 Los componentes del sistema de encendido automático de gas deben instalarse de manera que la operación de estos dispositivos y el encendido del quemador principal no se afecte por cochambre o basura durante la operación normal. Esta característica se comprueba por inspección visual al encender el quemador.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la especificación para su correcta interpretación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 5.19 referente a los bordes expuestos del aparato, quedando de la forma siguiente:</p> <p>5.19 Los bordes expuestos que puedan entrar en contacto durante la limpieza, el uso o el ajuste del aparato deben estar libres de filos cortantes. Esta especificación se comprueba al deslizar una esponja amarilla comercial sobre los bordes del aparato, la esponja no debe presentar desgarres o roturas, se verifica por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se establece el mecanismo para constatar esta especificación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.21 referente a la distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno a las portas, ya que en todas las indicaciones de distancia para medir con flexómetro se utilizan "cm", pero en este inciso, se dan 65 mm y debe ser 6.5 cm, para quedar como sigue:</p> <p>5.21 La distancia entre la superficie de la charola o parrilla de asador interno que se coloca en su posición más cercana a las portas de los quemadores del asador debe ser 6.5 cm como mínimo. Esta característica se comprueba por medición.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se homologó con las demás mediciones contenidas en la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p>	<p>Procede el comentario.</p>

<p>Sugiere modificar el numeral 5.22 referente a las características del medio por el cual se abastece el aire para la combustión, para eliminar la abertura de 3 mm, quedando de la forma siguiente:</p> <p>5.22 Cuando el aire para la combustión se abastece a través de una rejilla removible, ducto o dispositivo, éste debe ser parte integral del aparato y debe diseñarse para evitar que pueda colocarse en una posición equivocada. Esta condición se comprueba por medición.</p>	<p>La abertura de 3 mm no es necesaria para llevar a cabo una combustión adecuada, sino el área efectiva de la rejilla por donde pueda pasar el aire para efectuar la combustión. Lo anterior es determinado por el diseño del aparato.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 5.31 referente a las cubiertas o protecciones de las lámparas de horno, ya que no se especifica el requisito que si sobresale más de 90 mm, debe protegerse contra contacto; para quedar de la forma que sigue:</p> <p>5.31 Las cubiertas o protecciones de las lámparas de horno o asador no deben soportarse por la lámpara y deben fabricarse con un material que no se afecte por la temperatura de operación normal del horno. La lámpara no debe sobresalir más de 90 mm donde se ubique, en caso de sobresalir más de 90 mm debe protegerse. Estas condiciones se comprueban por inspección visual al término de las pruebas aplicables al producto.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>El planteamiento sugerido se encuentra dentro de las especificaciones en el numeral 6.4.1.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone incluir en el numeral 5.32 el concepto de receptáculo, para evitar referirlo a la NOM-001-SEDE-2005 (a efecto de evitar cualquier actualización o cambio), quedando de la forma siguiente:</p> <p>5.32 Los aparatos no deben tener dispositivos de contacto eléctrico (receptáculos). Esta característica se comprueba por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>La NOM-001-SEDE-2005 sólo estaba referenciada para definir "receptáculo", definición que se incluyó en el apartado 2 de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere colocar el numeral 5.36, referente a las flamas del quemador del horno, después del 5.14 que también habla de las flamas para que tenga continuidad.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se reubicó el numeral, y se modificó su redacción, mejorando la continuidad de las especificaciones de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 5.38 referente a los quemadores de la sección superior, para quedar:</p> <p>5.38 Los quemadores de la sección superior no deben presentar fugas, fusión o deformaciones permanentes que afecten su funcionamiento normal cuando se expongan a 40 h de funcionamiento. Se instala el aparato a la línea de gas en la condición 1 de la Tabla 5. Dos tabiques se colocan centrándolos al quemador o quemadores que se evalúan. Se encienden los quemadores durante 40 min. Se apagan los quemadores y se mantienen así por 20 min.</p> <p>Nota: Para el quemador de comal, se permite utilizar el arreglo de dos tabiques refractarios en línea y no necesariamente centrados al quemador de comal.</p> <p>Esta prueba debe aplicarse a un quemador superior cuando todos los quemadores sean de la misma capacidad y cuando sean de diferente capacidad, la prueba debe aplicarse a cada quemador superior de capacidad diferente.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>De esta forma se especificó la colocación de los tabiques en cualquier tipo de quemador.</p> <p>Asimismo, se estableció el tipo de gas que debe utilizarse en este método de prueba.</p>

<p>La prueba se aplica a un solo gas, sumadas todas las capacidades térmicas de los quemadores superiores se determina la condición más desfavorable. El resultado se comprueba por inspección visual y al término de las pruebas del presente proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 5.39 referente a los aparatos que pueden operar con ambos gases (Gas L.P. como con Gas Natural), quedando de la siguiente manera:</p> <p>5.39 Cuando un aparato opere en ambos gases (Gas L.P. o Gas Natural) y cuente con regulador, éste debe permitir el ajuste para dichos gases. Se comprueba por inspección.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se interpreta mejor la especificación correspondiente.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 5.41 referente a los materiales y partes de que constan los hornos y asadores, para quedar:</p> <p>5.41 Los materiales y partes de que constan los hornos y asadores, así como las parrillas y charolas de horno y asador que lo conforman, deben resistir, los cambios de temperatura de operación, al finalizar todas las pruebas de funcionamiento, las partes de ensamble deben permitir su correcta colocación, lo anterior se verifica por inspección visual.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación se mejoró la redacción de la especificación para su correcta interpretación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone agregar el numeral 5.42 referente a la parrilla de la sección superior, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.42 La parrilla de la sección superior que se destina para soportar una pieza rígida o un utensilio de 80 mm de diámetro centrado sobre la parrilla con respecto al quemador superior y dicha pieza o utensilio debe mantenerse estable, comprobándose por inspección visual.</p> <p>Este requisito no aplica a quemadores tipo multiflama o de forma no circular y válvula de dos calores.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se agregó el numeral 5.42, sin embargo se modificó la redacción de los numerales 6.3.3 y 8.3.3, mejorando la correlación entre la especificación y su método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere agregar el numeral 5.43 referente al soporte de las parrillas superiores, para quedar de la siguiente forma:</p> <p>5.43 Las parrillas superiores deben soportarse firmemente y colocarse para prevenir cualquier movimiento mayor que 5 mm sobre la cubierta. Lo anterior, se comprueba por medición.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se agregó el numeral 5.4.3, sin embargo se modificó la redacción de los numerales 6.3.4 y 8.3.4, mejorando la correlación entre la especificación y el método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone agregar el numeral 5.44 referente a la capacidad de las charolas de derrames o embutidos de los quemadores superiores, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.44 Cuando el aparato presente charolas o embutidos de quemadores superiores para contener los derrames, éstos deben tener una capacidad mínima de 100 ml cada uno. Lo anterior se comprueba por medición.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se agregó el numeral 5.44, sin embargo se modificó la redacción de los numerales 6.3.5 y 8.3.5, mejorando la correlación entre la especificación y el método de prueba.</p>

Nota: Este requisito no aplica para cubierta superior sellada.	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere agregar el numeral 5.45 referente a las terminales y conexiones eléctricas no deben tocarse por el usuario, quedando de la siguiente forma:</p> <p>5.45 Las terminales y conexiones eléctricas no deben tocarse por el usuario durante el proceso de limpieza del aparato. Estas partes deben protegerse o localizarse de forma que no puedan tocarse por un perno de 6.4 mm de diámetro <math>\pm</math> 0,2 mm y 100 mm de largo <math>\pm</math> 1 mm. Se exceptúan los portalámparas, las bobinas de encendido y los electrodos de encendido. Lo anterior se comprueba por inspección visual.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>No se agregó el numeral 5.4.5, sin embargo se modificó la redacción de los numerales 6.4.9 y 8.4.9, mejorando la correlación entre la especificación y el método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el párrafo último del numeral 6.1.1 Punto de fusión de quemadores y boquillas, ya que para el caso de los quemadores superiores de aluminio al someterse a la temperatura indicada de 510°C, les alcanzan a salir ámpulas, que son el resultado de burbujas de aire que al calentarse provocan una protuberancia en el quemador, sin deformarlo y sin afectar la combustión, quedando de la forma siguiente:</p> <p>Para quemadores se comprueba de acuerdo con el numeral 8.1.1, el espécimen puede presentar indicios de deformación o fusión siempre y cuando no afecte su funcionamiento, lo anterior se comprueba con el método de prueba que se establece en 8.7 y 8.9.</p> <p>Para boquillas se comprueba de acuerdo con el numeral 8.1.1, el espécimen no debe presentar indicios de deformación o fusión.</p> <p>Esta prueba se realiza a un solo espécimen del aparato de acuerdo con la clasificación. Si las dimensiones de la cavidad del horno no permiten la introducción de un espécimen completo, éste puede seccionarse.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción de la especificación para la correcta interpretación del método de prueba correspondiente.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.2.1 Resistencia mecánica a fuerzas diagonales, para mejor entendimiento de la especificación, quedando de la forma:</p> <p>6.2.1 Resistencia mecánica a fuerzas diagonales</p> <p>Los materiales que se utilizan en la construcción y ensamble del cuerpo de una estufa de piso deben resistir la aplicación de una fuerza diagonal de 700 N por lado (resultante de 1.40 kN), que se aplica del frente hacia atrás y la aplicación de una fuerza diagonal de 550 N por lado (resultante de 1.10 kN) que se aplica de lado a lado sin que se presente una deformación permanente superior a los 3.0 mm, en la dirección con el plano del componente horizontal de la fuerza diagonal.</p> <p>Esta condición se comprueba de conformidad con el método de prueba descrito en el numeral 8.2.1.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral a fin de mejorar su especificación, además se integró la especificación para la prueba de resistencia de fuerzas diagonales entre costados (Figura 7), debido a que el proyecto de norma no lo contemplaba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.3.1 referente a la resistencia de las parrillas de hornos y/o charolas de asador, quedando de la forma siguiente:</p> <p>6.3.1 Un aparato que se equipa con una o más parrillas de horno y/o charolas de asador, las guías deben resistir la carga que se especifica en la Tabla 2 cuando se distribuye centrando</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción del numeral, no obstante, para este numeral existe método de prueba (8.3) por lo cual la inspección visual ya está contenida en la aplicación de su método de prueba.</p>

la masa en las dos terceras partes de la superficie de la parrilla y/o charola, éstas no deben caerse de las guías y tampoco presentar rupturas, se verifica por inspección visual.	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.3.2 referente a la colocación de las perillas o botones, para quedar:</p> <p>6.3.2 El centro de las perillas o botones que se localizan en el copete del aparato, deben estar a una altura mínima de 15 cm arriba del plano de la parrilla de la sección superior.</p> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba que se indica en el numeral 8.3.2.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción del numeral a fin de establecer que la especificación es aplicable a todas las perillas y botones que se localicen en el copete del aparato.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el inciso 6.3.3 referente a la resistencia de la parrilla de la sección superior, ya que se agregó como numeral 5.42 en inspecciones visuales.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó el numeral 6.3.3, no obstante se modificó su redacción a fin de establecer una adecuada interpretación de la especificación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el inciso 6.3.4 referente a la colocación y soporte de las parrillas superiores, ya que se agregó como numeral 5.43 en inspecciones visuales.</p>	<p>Idem.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el inciso 6.3.5 referente a la capacidad de las charolas de derrame o embutidos, ya que se agregó como numeral 5.44 en inspecciones visuales.</p>	<p>Idem.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el inciso 6.4.1 referente a la protección de la lámpara del horno o asador, esto se justifica con la redacción propuesta del inciso 5.4.3.</p>	<p>Idem.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere agregar en las notas de la Tabla 3. Area de la sección transversal nominal de conductores, la nota 4, quedando de la forma siguiente:</p> <p>4. Para la medición de la corriente asignada es válido utilizar el método que se establece en el capítulo 10 de la NMX-J-521/1-ANCE-2005.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se sugiere qué Norma Mexicana puede ser utilizada optativamente para el cumplimiento con las especificaciones descritas en los numerales 6.4.2 y 8.4.2 debido a que dicha norma mexicana describe elementos aplicables en la presente NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.4.3 referente a la longitud del cordón de alimentación, ya que en el 8.4.3 se especifica que se mide a partir del liberador de esfuerzos hasta el inicio de la clavija, para quedar:</p> <p>6.4.3 La longitud del cordón de alimentación no debe ser menor que 1 m y no mayor que 1.5 m. Esta característica se comprueba de acuerdo con el método de prueba establecido en el numeral 8.4.3.</p> <p>Lo descrito en el presente numeral no aplica para asador exterior y aparatos portátiles.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la interpretación del numeral, ya que las condiciones de medición se declaran en el método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.4.4 referente a los casos en que el aparato cuente con cordón de alimentación, quedando de la siguiente forma:</p> <p>6.4.4 Los aparatos que presenten cordón de alimentación deben contar con un liberador de esfuerzos, éste debe soportar una fuerza de tracción de <math>156\text{ N} \pm 10\text{ N}</math> en la dirección perpendicular al plano de la fijación del liberador de</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral para su mejor interpretación y así establecer la fuerza de tracción de acuerdo al método de prueba indicada en el numeral 8.4.4.</p>

<p>esfuerzos. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba del numeral 8.4.4.</p> <p>Lo descrito en el presente numeral no aplica para asador exterior y aparatos portátiles.</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.4.5 referente a las partes metálicas del aparato que no conduzcan corriente, para quedar:</p> <p>6.4.5 Todas las partes metálicas del aparato que no conduzcan corriente deben ser eléctricamente continuas hasta el punto de la conexión a tierra del aparato, exceptuando a los aparatos que no se conectan directamente a la red de suministro eléctrico para su alimentación, por ejemplo los alimentados por baterías.</p> <p>Nota: Los requisitos de construcción de componentes pueden ser independientes a la conexión de puesta a tierra, evaluando el aparato como único.</p> <p>La resistencia eléctrica de un aparato debe ser menor que 0.1 <math>\Omega</math>. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba del numeral 8.4.5.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción para su correcta interpretación, tomando en cuenta a los aparatos que son alimentados por medio de baterías.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el inciso 6.4.9 referente a las partes vivas sin aislar, ya que se agregó como numeral 5.45 en inspecciones visuales.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó el numeral, no obstante se modificó su redacción a fin de establecer una adecuada interpretación de la especificación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el segundo párrafo del numeral 6.5 Capacidad térmica de quemadores, quedando de la forma siguiente:</p> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.5.1.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción del numeral, de esta forma es más preciso el método de prueba aplicable a esta especificación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior, para homologar el proyecto que está desarrollando la CONUEE relativo a la eficiencia, para quedar como sigue:</p> <p>6.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior</p> <p>La eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior con capacidad térmica hasta 11 500 kJ/h, incluyendo los quemadores de la sección superior controlados termostáticamente, no debe ser menor que 45%. Este numeral no aplica para quemadores de comal.</p> <p>La eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior con capacidad mayor que 11 500 kJ/h, no debe ser menor que 30%.</p> <p>La eficiencia térmica se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.6.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma la especificación se hizo aplicable a todos los quemadores superiores y particulariza el método de prueba aplicable.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el primer párrafo del numeral 6.10 Controles y encendido de quemadores de la sección superior para que los incisos a), b), y c) sean especificaciones visuales, que no son aplicables en el numeral 8.10, ya que el cumplimiento de los numerales 6.10.1 a 6.10.3 son incisos aparte.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó el numeral debido a que los incisos mencionados en el comentario no son evaluables con el método de prueba del numeral 8.10.</p>

<p>6.10 Controles y encendido de quemadores de la sección superior</p> <p>Los controles y el encendido de quemadores de la sección superior deben cumplir con:</p> <p>[...]</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el inciso c) del numeral 6.10 Controles y encendido de quemadores de la sección superior, para quedar:</p> <p>c) Los controles manuales de los quemadores superiores deben marcarse para indicar claramente la posición de apagado, de encendido, de flama máxima o, en su caso, la posición de nivel de flama.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para contemplar toda gama de productos materia de la NOM y tomar en cuenta las diversas formas de encendido.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar primer párrafo del numeral 6.10.2, quedando de la siguiente forma.</p> <p>6.10.2 Encendido de quemadores de hornos y asadores</p> <p>El encendido de todas las portas de los quemadores de horno, asador, combinación de ambos u otros quemadores en compartimientos cerrados debe ocurrir en 4 s como máximo, a partir de cuándo se inicia el sentido de giro del control del quemador. Esta prueba no aplica a aparatos que no cuenten con sistema de ignición, de igual manera no aplica a sistemas de ignición controlados por medio de válvula con dispositivo de seguridad.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción de la especificación para la correcta interpretación de las características del encendido de hornos y asadores.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 6.11.4 referente a la distribución de calor en un asador interno de estufa, quedando de la forma siguiente:</p> <p>6.11.4 La distribución de calor en un asador interno de estufa no debe variar <math>\pm 25^{\circ}\text{C}</math> en el área total de asado. Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba del numeral 8.11.4.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la variación de temperatura que puede existir en la distribución de calor en escala Kelvin en la especificación.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 6.11.5 referente a la temperatura en el respaldo, piso y laterales que rodeen a un aparato, para quedar como sigue:</p> <p>6.11.5 La temperatura en el respaldo, piso y laterales que rodeen a un aparato no deben de exceder los incrementos de temperatura a partir de la temperatura ambiente. Figura 14, de acuerdo a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo: <math>70^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Piso: <math>65^{\circ}\text{C}</math></li> <li>- Laterales: <math>70^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p>Lo anterior se comprueba de acuerdo con el método de prueba descrito en el numeral 8.11.5.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción a fin de especificar el método de prueba aplicable.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el inciso 6.11.5.1 Cabina de pruebas, e incluirlo en el Capítulo 7 de condiciones generales de prueba.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se reubicaron los primeros tres párrafos del numeral 6.11.5.1 en el numeral 7.9 propuesto; además, se reubicaron los restantes párrafos en el numeral 8.11.5. De esta forma, se correlaciona e interpreta en mayor medida la especificación y el método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea agregar el numeral 7.9:</p> <p>7.9 Cabina de pruebas</p> <p>El respaldo y los laterales de la cabina deben construirse con madera de 19 mm ± 3 mm de espesor. La superficie de cara al aparato debe pintarse de color negro mate y debe contener un arreglo de termopares Tipo J que se instalan de acuerdo con la Figura 2, que se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 8 cm x 8 cm con una tolerancia de ± 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.</p> <p>Los arreglos de termopares se aplican a las cabinas de piso (Figura 3), empotrar (Figura 4), hornos y asadores de interior (Figura 5).</p> <p>Para los hornos y asadores de interior, los termopares Tipo J se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 8 cm x 8 cm con una tolerancia de ± 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.</p> <p>El piso de la cabina de pruebas para estufas (Figura 3) debe construirse con duela de 25 mm ± 3 mm de espesor, con acabado de barniz claro. El piso debe contener un arreglo de termopares Tipo J, los cuales se distribuyen uniformemente formando una cuadrícula de 15 cm x 15 cm con una tolerancia de ± 1 cm, los cuales se colocan en la intersección de cada cuadrícula.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>En el numeral 7 se establecen las condiciones generales de las pruebas. La cabina de prueba corresponde a una condición general.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el inciso 6.11.5.2 Instalación del aparato en la cabina de pruebas, ya que se agregó en el numeral 7.9.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se situó en el método de prueba del numeral 8.11.5, con esto se establece la forma por la cual deberán instalarse los aparatos a los cuales se les aplicará dicho método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 6.12.3 Corrosión, debido a que no aplica a quemadores, tubos, válvulas, o tapas de quemador, ya que si el tubo alimentador de válvulas no tiene ningún recubrimiento contra la corrosión, éste se oxidará y, por lo tanto, presentará fuga a lo largo del tiempo; asimismo, deben considerarse los elementos de suministro de gas, ya que éstos deben ser resistentes a la corrosión y, muy en particular, el tubo alimentador de válvulas, quedando de la forma siguiente:</p> <p>6.12.3 Corrosión</p> <p>Los elementos de fijación, elementos del cierre de puertas, sujetadores de quemadores, charolas de derrame, reguladores de aire, tubería para construcción de gas, partes internas estructurales de hornos y otros compartimentos expuestos a los gases de combustión de un aparato doméstico deben estar</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción a fin de establecer una adecuada aplicación de la especificación del numeral 6.12.3.</p>



<p>construidos de un material o tener un acabado que resista 72 h a la prueba de niebla salina como se especifica en el capítulo 3 de la Norma Mexicana NMX-X-045-SCFI-2008. Debe tomarse una muestra de un espécimen por cada elemento que se integra en la construcción del aparato.</p> <p>Los elementos que se indican deben resistir la corrosión y deben obtener una calificación mínima de 8, de acuerdo con el criterio de evaluación que se especifica en la Tabla 4.</p>	
--	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea agregar el numeral 6.12.4 Temperaturas de componentes y tuberías, ya que con la propuesta de eliminación del inciso 5.1.3 debe integrarse el inciso 6.12.4 para que pueda comprobarse</p> <p>6.12.4 Temperaturas de componentes y tuberías</p> <p>Las tuberías y componentes deben cumplir con las temperaturas que especifica el fabricante y se comprueba con 8.11.5.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminó el numeral 5.1.3 referente a las conexiones y tuberías, debido a que se relaciona con el numeral 6.11 para dar cumplimiento con la especificación, y éste a su vez, con el método de prueba del numeral 8.11.</p>
---	---

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar la tabla 5 y el último párrafo del numeral 7.5, para mantener las presiones que se especifican en la NOM-019-SEDEG-2002, debido a que la tolerancia afecta los resultados que se obtienen y a la ejecución de las pruebas, quedando de la forma siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="245 930 834 1129"> <thead> <tr> <th>Condiciones de prueba</th> <th>Presión</th> <th>Gas Natural (kPa)</th> <th>Gas L.P. (kPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Normal</td> <td>1.76</td> <td>2.75</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Baja</td> <td>1.26</td> <td>1.99</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Alta</td> <td>2.16</td> <td>2.99</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tolerancia: ± 0.025 kPa</p> <p>Durante la ejecución de todas las pruebas de funcionamiento que se especifican en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, el ajuste del aire primario y la capacidad térmica de todos los quemadores no deben cambiarse durante ninguna de las pruebas, a menos que se especifique otra condición.</p>	Condiciones de prueba	Presión	Gas Natural (kPa)	Gas L.P. (kPa)	1	Normal	1.76	2.75	2	Baja	1.26	1.99	3	Alta	2.16	2.99	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se pueden establecer presiones de prueba más precisas para mantenerlas dentro de la tolerancia permitida y obtener resultados en los métodos de prueba más adecuados.</p>
Condiciones de prueba	Presión	Gas Natural (kPa)	Gas L.P. (kPa)														
1	Normal	1.76	2.75														
2	Baja	1.26	1.99														
3	Alta	2.16	2.99														

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar la resolución mínima de 5°C del equipo a utilizar del numeral 8.1 y lo anterior se debe a las temperaturas que se establecen en la Tabla 1, quedando de la forma siguiente:</p> <p>Equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horno (mufla) con capacidad mínima para alcanzar 800°C, con resolución mínima de 5°C.</li> </ul>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se facilita el cumplimiento de las temperaturas que se mencionan en la Tabla 1.</p>
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 8.1.2 Expresión de resultados, para quedar:</p> <p>8.1.2 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando los quemadores y las boquillas no sufren deformaciones que afecten el funcionamiento del aparato.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para interpretar correctamente los resultados obtenidos del método de prueba aplicable.</p>
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar las dimensiones de los ángulos de acero del numeral 8.2 Estructura del aparato, en el apartado Equipo,</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación del numeral 8.2, se homologan las unidades de medida a utilizar.</p>
--	---

para quedar de la siguiente forma: - Dos ángulos de acero de 7.6 cm x 7.6 cm y espesor de 0.8 cm, se permite una tolerancia de ± 10% en cualquiera de las dimensiones.	
---	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere modificar la especificación del indicador del numeral 8.2 Estructura del aparato, en el apartado Equipo, quedando de la siguiente manera: - Indicador de carátula con resolución mínima de 0.2 mm o mejor.	Procede parcialmente el comentario. Se mejora redacción para establecer que es posible utilizar un indicador de carátula con resoluciones más pequeñas.
--	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea eliminar del apartado Equipo del numeral 8.2 Estructura del aparato, el indicador para medir deflexión con resolución mínima de 0.1 mm, ya que la indicación del medidor de deflexión es por medio de un “deflectómetro de impacto” (“ <i>Falling Weight Deflectometer</i> ”) y es usado para carreteras, mediante una “ <i>viga benkelman</i> ”. Por lo anterior el indicador para medir deflexión no aplica como equipo para esta prueba.	Procede el comentario. Se incorporó el indicador de carátula ya que es el equipo adecuado para medir las deflexiones.
--	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone modificar el antepenúltimo párrafo del numeral 8.2.1 Resistencia a fuerzas diagonales, para quedar:  Tomar las lecturas de deflexión con dos indicadores para medir deflexión que se localizan como máximo a 15 mm con una tolerancia de ± 2 mm en las orillas externas superiores del aparato y se alinean en forma opuesta a la componente horizontal de la fuerza diagonal que se aplica.	Procede el comentario. Se modificó redacción del numeral para mejorar la interpretación del método de prueba.
---	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere modificar el último párrafo del numeral 8.2.1 Resistencia a fuerzas diagonales, quedando de la siguiente forma:  Al término de este tiempo retirar gradualmente la fuerza que se aplica y la deformación permanente no debe exceder 3 mm, tomando en cuenta la lectura máxima de cualquiera de los dos indicadores.	Procede el comentario. De esta forma, se tiene un método de prueba más preciso a fin de corroborar que el aparato sometido al método de prueba resistirá la mayor fuerza aplicable.
--	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea modificar el cuarto párrafo del numeral 8.2.2 Estructura de la base, para quedar de la forma siguiente:  Colocar la carga en el centro de la parte superior del aparato y debe distribuirse sobre una pieza rígida de 100 mm de ancho con una tolerancia de ± 10% y una profundidad (del frente del aparato hacia atrás) igual a la cubierta superior o la del aparato, con una tolerancia de + 25 mm. La carga total, incluyendo la pieza rígida, no debe ser menor que 136 kg ± 2 kg que se aplica durante 5 min con una tolerancia de + 10 s.	Procede el comentario. Se mejoró la redacción para la correcta interpretación del método de prueba.
---	--

<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone modificar la Tabla 7 y el último párrafo del numeral 8.2.3, quedando de la siguiente forma:  Tabla 7. Masas para puertas de horno	Procede el comentario. De este modo se contempla la masa que deberá aplicarse en el horno dependiendo el volumen útil de este. Esto deriva de los hornos de volúmenes pequeños ya que no es posible aplicarle una masa de 10 kg.
--	---

Ancho de puerta	Aplicar una masa
Hasta 600 mm	20 kg con una tolerancia de + 400 g
Más de 600 mm	30 kg con una tolerancia de + 600 g

Estufa de sobreponer	(3 kg + 0.1v) con una tolerancia de + 200 g	
Nota: v es el volumen útil del horno, en dm <sup>3</sup>		
Para las estufas de sobreponer, no se considera el ancho de la puerta para la aplicación de la masa.		

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.2.3.1 Expresión de resultados, incluyendo el inciso a) para que quede como en la especificación de 6.2.3 referente a la puerta del horno o asador, de la siguiente forma:</p> <p>8.2.3.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) No existe ruptura en cualquiera de las partes.</li> <li>b) Las puertas de horno o asador no sufren deformaciones permanentes ni exceden una deflexión mayor que 13 mm durante la aplicación de la carga.</li> <li>c) Las estufas de piso y de sobreponer no deben perder contacto con la superficie sobre la cual se soportan. El resultado del presente inciso no aplica a aparatos de empotrar.</li> </ul>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma es evaluada en su totalidad la especificación del numeral 6.2.3, en correlación con el 8.2.3.1.</p>
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el último párrafo del numeral 8.2.4 Masa sobre la esquina de la puerta del horno, para quedar como sigue:</p> <p>Para las estufas de sobreponer, durante la aplicación de la masa, medir la deflexión del lado de la esquina en la que se aplica la carga a la mitad de la distancia, la cual se mide desde el marco frontal hasta el borde exterior de la puerta y a 10 mm como mínimo del borde exterior.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se homologó el término correspondiente a las estufas de sobreponer.</p>
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.2.6 Cierre accidental de capelo, para integrar lo que se especifica en 5.5.1.1 de la NOM-019-SEDG-2002, quedando de la forma siguiente:</p> <p>8.2.6 Cierre accidental de capelo</p> <p>Abatir el capelo desde su posición de cerrado hasta su posición de abierto y aplicar un impacto con una vasija con un diámetro de 300 mm con una tolerancia de ± 10 mm de diámetro, con 5 kg de agua en la parte central de la sección superior del aparato desde una altura mínima de 50 mm.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación, se especifican las dimensiones del objeto (vasija) que impactará el capelo durante la prueba, lo que mejora el procedimiento de prueba del numeral 8.2.6.</p>
--	---

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el apartado "Equipo" del numeral 8.3 Parrilla de horno y/o charolas de asador, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>8.3 Parrilla de horno y/o charolas de asador</p> <p>Equipo:</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se homologaron las unidades de medida que deben comprobarse por medición, además, se estableció el equipo adecuado para corroborar la medición de las masas a utilizar.</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cronómetro con resolución de 1 s;</li> <li>- Flexómetro con resolución de 1 mm;</li> <li>- Masas que se especifican en la Tabla 2;</li> <li>- Pieza rígida o utensilio de 8 cm de diámetro como máximo;</li> <li>- Vernier o medidor de carátula con una resolución de 0.2 mm o mayor o medios similares;</li> <li>- Probeta graduada de 100 ml, con resolución de 5 ml o mayor; y</li> <li>- Balanza con resolución de 0.1 mg.</li> </ul>	
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 8.3.1.1 Expresión de resultados, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.3.1.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando la estructura de la parrilla del horno y las guías no presentan rupturas al aplicar la carga que se especifica en la Tabla 2.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción para una adecuada interpretación de los resultados de la prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.3.2.1 Expresión de resultados, quedando de la siguiente manera:</p> <p>8.3.2.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando las perillas o controles se encuentran a una distancia mínima de 15 cm que se mide a partir de la superficie de cocimiento.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se mejoró la redacción a fin de que los resultados del método de prueba 8.3.2 tengan congruencia con la especificación del numeral 6.3.2.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el numeral 8.3.3 Soporte de parrillas, debido a que se eliminó el 6.3.3 (referente a la resistencia de la parrilla de la sección superior) e integró como 5.42 en inspecciones visuales.</p>	<p>No procede el comentario.</p> <p>No se justificó la eliminación del numeral referido, debido a que la especificación del numeral 6.3.3, referente a la resistencia de la parrilla de la sección superior, se comprueba con el método de prueba del numeral 8.3.3 y no por inspección visual.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el numeral 8.3.3.1 Expresión de resultados, debido a que se eliminó el 6.3.3 (referente a la resistencia de la parrilla de la sección superior) e integró como 5.42 en inspecciones visuales.</p>	<p><i>Idem.</i></p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone eliminar el numeral 8.3.4 Movimiento de parrillas, debido a que se eliminó el 6.3.4 (referente a la colocación y soporte de las parrillas superiores) e integró como 5.43 en inspecciones visuales.</p>	<p><i>Idem.</i></p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere eliminar el numeral 8.3.4.1 Expresión de resultados, debido a que se eliminó el 6.3.4 (referente a la colocación y soporte de las parrillas superiores) e integró como 5.43 en inspecciones visuales.</p>	<p><i>Idem.</i></p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el numeral 8.3.5 Charola de derrames, debido a que se eliminó el 6.3.5 (referente a la capacidad de las</p>	<p><i>Idem.</i></p>

charolas de derrame o embutidos) e integró como 5.44 en inspecciones visuales.	
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone eliminar el numeral 8.3.5.1 Expresión de resultados, debido a que se eliminó el 6.3.5 (referente a la capacidad de las charolas de derrame o embutidos) e integró como 5.44 en inspecciones visuales.	<i>Idem.</i>
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere eliminar el numeral 8.4.1 Ubicación de la lámpara, ya que con la redacción propuesta del numeral 5.4.3 se elimina.	<i>Idem.</i>
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea eliminar el numeral 8.4.1.1 Expresión de resultados, ya que con la redacción propuesta del numeral 5.4.3 se elimina.	<i>Idem.</i>
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone modificar el numeral 8.4.2.1 Expresión de resultados, para quedar: 8.4.2.1 Expresión de resultados La prueba se cumple cuando la sección transversal de los conductores es la que se especifica en la Tabla 3.	Procede el comentario. La Tabla 3 ya hace mención de la tolerancia del área de la sección transversal de los conductores.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere modificar el numeral 8.4.4 Liberador de esfuerzos, quedando de la forma siguiente. 8.4.4 Liberador de esfuerzos Sujetar el dinamómetro a 30 cm $\pm$ 2 cm de la longitud del cordón de alimentación a partir del liberador de esfuerzos y aplicar una fuerza de tracción de 156 N $\pm$ 10 N durante 1 min + 10 s en la dirección perpendicular al plano de la fijación del liberador de esfuerzos. Si se utilizan terminales atornilladas, los tornillos deben aflojarse antes de aplicar la fuerza de tracción. Al término de la prueba aplicar el método de prueba que se indica en el numeral 8.4.7.	Procede parcialmente el comentario. Se modificó la redacción para asegurar un mayor entendimiento y correcta aplicación del método de prueba descrito en dicho numeral.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea modificar el primer párrafo del numeral 8.4.6 Corriente de fuga, para quedar de la forma siguiente: 8.4.6 Corriente de fuga En un tiempo no mayor a 10 min, después de aplicar el procedimiento que se especifica en el numeral 8.11.5 y con la tensión eléctrica de prueba que se indica en el numeral 7.7, conectar el probador de alta tensión, como se muestra en la Figura 8. Se debe medir la corriente de fuga de acuerdo con las siguientes condiciones: [...]	Procede el comentario. Con la modificación, la especificación se correlaciona con el método de prueba descrito en el numeral 8.11.5.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone eliminar el numeral 8.4.9 Acceso a partes vivas, debido a que se eliminó el 6.4.9 (referente a las partes vivas sin aislar) e integró como 5.45 en inspecciones visuales.	No procede el comentario. No se justificó la eliminación del numeral 8.4.9 debido a que la especificación del numeral 6.4.9 referente a las partes vivas sin aislar, se comprueba con el método

	de prueba del numeral 8.4.9 y no por inspección visual.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere eliminar el numeral 8.4.9.1 Expresión de resultados, debido a que se eliminó el 6.4.9 (referente a las partes vivas sin aislar) e integró como 5.45 en inspecciones visuales.	No procede el comentario. Idem
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea modificar la literal $t_g$ del numeral 8.5.1 Capacidad térmica de quemadores, quedando de la forma siguiente: $t_g$ es la temperatura de gas en el punto de medición, en °C	Procede el comentario. Se modificó la redacción del numeral, ya que al cambiar la literal y su significado, se interpreta mejor el resultado debido a que es la temperatura del gas en el punto de medición.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone modificar el numeral 8.5.1.1 Expresión de resultados por 8.5.2.	Procede el comentario. Con esta modificación, se hizo más acorde la numeración del método de prueba con el procedimiento y expresión de resultados.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Sugiere modificar el primer párrafo del numeral 8.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior, después de "material y equipo", quedando de la forma siguiente: El utensilio de aluminio para la aplicación de esta prueba con las dimensiones de 165 mm de altura, de 2 mm de espesor, de fondo plano con un radio de 20 mm y un diámetro interior de 240 mm. Las dimensiones especificadas tienen una tolerancia de $\pm 10\%$ .	Procede comentario. Se homologaron las unidades de medida que deben comprobarse por medición, en el contexto de la NOM.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Plantea modificar el tercer párrafo del numeral 8.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior, después de "material y equipo", quedando de la forma siguiente: Simultáneamente a la colocación del recipiente a probar, registrar la lectura inicial del consumo de gas. Cuando se alcance un incremento de 70°C respecto a la temperatura inicial, cerrar el suministro de gas al quemador y registrar la lectura final del consumo de gas. Se realizan los cálculos de acuerdo con la fórmula siguiente: [...]	Procede comentario. Se modificó la redacción para la correcta interpretación del método de prueba, ya que el ejemplo que señala el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-010-SESH-2011 podría interpretarse en forma diferente.
<b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b> Propone modificar del numeral 8.7 en la parte de Material y equipo así como los factores a considerar, quedando de la siguiente manera: 8.7 Combustión Material y equipo: - Línea de alimentación de gas. - Manómetro con resolución de 0.1 kPa. - Gas de prueba, conforme al numeral 7.6. - Cronómetro con resolución de 1 s. - Balanza con resolución de 0.1 kg. - Utensilio de aluminio con diámetro externo de 23 cm y 14.5 cm de altura. - Analizador de gases, infrarrojo o de conductividad de resistencia. Deben considerarse los siguientes factores:	Procede el comentario. De esta forma se homologaron las unidades de medida que deben comprobarse por medición en el contexto de la NOM.

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los recipientes tienen una tolerancia de <math>\pm 10\%</math>.</li> <li>2. La presión de entrada debe ser aquella descrita en la condición 1 de la Tabla 5.</li> <li>3. Las campanas colectoras para comal deben extenderse más allá del comal 30 mm como mínimo y 100 mm como máximo.</li> </ol>	
--	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar la resolución del cronómetro del numeral 8.8 Características de operación de quemadores, para quedar como sigue:</p> <p>8.8 Características de operación de quemadores</p> <p>Equipo y Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alimentación de gas;</li> <li>- Utensilios de 20 cm de diámetro con tolerancias de <math>\pm 10\%</math>;</li> <li>- Medidor de flujo con resolución de 0.001 m<sup>3</sup>; y</li> <li>- Cronómetro con resolución mínima de 1 s.</li> </ul>	<p>Procede el comentario.</p> <p>No se justifica el uso de un cronómetro de resolución menor.</p>
--	---

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 8.9 Riesgo de extinción de flamas, quedando de la forma siguiente:</p> <p>8.9 Riesgo de extinción de flamas</p> <p>Esta prueba no se aplica a los asadores de exterior.</p> <p>Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alimentación de gas.</li> <li>- Utensilios de 20 cm de diámetro con tolerancias de <math>\pm 10\%</math>.</li> <li>- Manómetro con resolución de 0.1 kPa.</li> <li>- Cronómetro con resolución mínima de 1 s.</li> <li>- Gabinete de prueba (Figuras 3, 4 ó 5, según corresponda).</li> </ul>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Los equipos eliminados (Dispositivo de caída libre para apertura de puertas con carga de 6.8 kg, 4 calzas de 12 mm x 12 mm x 10 mm de espesor y Flexómetro con resolución de 1 mm) hacen que el aparato no se evalúe en condiciones de uso normal del aparato (hogares o lugares donde éstos se usen).</p>
---	---

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.9.1 Flamas de quemadores de parrilla de empotrar, quedando de la siguiente manera:</p> <p>8.9.1 Flamas de quemadores de parrilla de empotrar</p> <p>Instalar la unidad en el gabinete de prueba (Figura 4) de acuerdo con las instrucciones del fabricante.</p> <p>Colocar los utensilios de 20 cm sobre el quemador bajo prueba aproximadamente a la mitad de su capacidad con agua.</p> <p>Encender todos los quemadores, a su condición de flama mínima que permita su control bajo las condiciones de prueba 2 de la Tabla 5.</p> <p>Abrir y cerrar 5 veces las puertas del gabinete de prueba de forma continua como en uso normal de apertura y cierre del gabinete.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó el método de prueba para ajustar la eliminación del equipo descrito en el numeral 8.2 Estructura del aparato. Asimismo, el método de prueba propuesto se asemeja al uso que se le da al aparato en los hogares o lugares donde éstos se usen.</p>
---	--

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el primer párrafo del numeral 8.10.2 Tiempo</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se eliminaron los factores (presión y tensión) ya que</p>
---	--

<p>de encendido de quemadores de horno y asadores, para quedar como sigue:</p> <p>Para cada condición de prueba y combinación de factores realizar como mínimo 5 encendidos a cada quemador, a temperatura ambiente, y 5 encendidos a temperatura de operación.</p>	<p>esto requeriría reportarlos cada que se efectúe el método de prueba del numeral 8.10.2, además, y dichos valores no son de utilidad en la expresión de resultados.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el numeral 8.10.3 Quemadores con encendido automático, quedando de la siguiente forma:</p> <p>8.10.3 Quemadores con encendido automático</p> <p>Instalar el aparato a la línea de gas en la condición 1 de la Tabla 5. Las pruebas deben realizarse con la tensión nominal de alimentación. Colocar el control del quemador en su posición de máxima capacidad térmica. Registrar el tiempo desde que se acciona la función de encendido hasta que se enciende el quemador y registrar el tiempo desde que se acciona la función de apagado hasta que se extingue la flama del quemador.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción ya que de esta forma se precisa el momento en que debe iniciarse la medición del tiempo durante la prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.10.4 Expresión de resultados, para quedar:</p> <p>8.10.4 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Por inspección visual, un control de quemador superior debe necesitar por lo menos de dos operaciones o medios equivalentes para encenderse y debe necesitar sólo una operación para apagarse;</li> <li>Por inspección visual, todos los controles y perillas deben identificarse con el quemador al que corresponden ya sea sección superior, horno y/o asador; y deben distinguirse entre ellas;</li> <li>Por inspección visual, los controles manuales de los quemadores superiores deben marcarse para indicar claramente la posición de apagado, de encendido, de flama máxima o, en su caso, la posición de nivel de flama;</li> <li>El encendido de los quemadores superiores ocurre en 4 s como máximo bajo cualquiera de las condiciones de prueba del numeral 8.10.1;</li> <li>El encendido de los quemadores de horno o asador ocurre en 4 s como máximo bajo cualquiera de las condiciones de prueba del numeral 8.10.2; y</li> <li>La válvula automática opera abriendo o cerrando en un tiempo no mayor que 90 s.</li> </ol>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la redacción propuesta se hizo más completa la evaluación de este método de prueba.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el numeral 8.11.3.1 Expresión de resultados, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>8.11.3.1 Expresión de resultados</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI. Cabe señalar que también dentro</p>



<p>La prueba se cumple cuando la temperatura que se registra en cada una de las tres posiciones no excede una tolerancia de <math>\pm 10</math> °C de la temperatura que se seleccionó en el control del horno con respecto a la serigrafía o a la indicación del panel de control.</p>	<p>del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM; no obstante, se modificó la redacción de la especificación mejorando la expresión de resultados.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el cuarto párrafo del numeral 8.11.4 Distribución de calor en asadores, para quedar:</p> <p>Poner en operación el asador durante 30 min a la temperatura máxima que se indica en el control o donde se indique la función de asado y comprobar al final, las temperaturas de los termopares no deben variar más de 25°C.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción haciendo más precisa la interpretación de la expresión de resultados del método de prueba 8.11.4.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar el numeral 8.11.4.1 Expresión de resultados, quedando de la siguiente manera:</p> <p>8.11.4.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando la distribución de calor en el asador no varía más de 25°C entre la temperatura máxima y mínima que se obtiene entre los termopares.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>Se corrigió la temperatura correspondiente, la cual es reportada en grados Kelvin.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar los numerales 8.11.5 Temperaturas de la estructura y 8.11.5.3 Expresión de resultados; y eliminar 8.11.5.1 y 8.11.5.2, ya que la parte relativa a la cabina de pruebas se integró en el numeral propuesto 7.9, quedando de la forma siguiente:</p> <p>8.11.5 Temperaturas de la estructura</p> <p>Realizar la prueba de acuerdo con la condición 1 de la Tabla 5.</p> <p>Los aparatos de piso deben colocarse con una separación de 20 mm con una tolerancia de <math>\pm 10\%</math> del respaldo y laterales de la cabina, la medición debe hacerse considerando la parte estructural saliente del aparato, encajonando la estufa como se muestra en la Figura 3. La chimenea no debe sobresalir del aparato de manera que pueda llegar a quedar en contacto directo con el respaldo o pared en donde se coloque.</p> <p>En aparatos de empotrar o sobreponer tales como hornos, asadores, parrillas y combinaciones de éstos, la instalación del aparato se hace de acuerdo con las especificaciones del fabricante o como se muestra en las Figuras 4 y 5.</p> <p>El arreglo de los termopares que se colocan en el mueble o cabina debe ser de acuerdo con la Figura 16.</p> <p>Colocar la parrilla que se utiliza en el numeral 8.11.1 en la guía central del horno.</p> <p>En el caso de que se tengan posiciones para parrillas en número par la guía central debe considerarse en la posición más cercana al centro geométrico de la cavidad del horno medido en sentido vertical.</p> <p>Encender el control del horno u hornos a una temperatura de 250°C <math>\pm 10</math>°C y dejar estabilizar; si el aparato cuenta con quemadores superiores se colocan los recipientes de prueba los cuales deben contener 2 kg con una tolerancia de + 100 g de agua a temperatura ambiente y en el momento en que el</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma, se mejoró la redacción para efectuar el método de prueba referente a las temperaturas de la estructura del aparato. No obstante, se mantiene la redacción de temperatura conforme a la escala absoluta, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002.</p>

<p>horno alcance la temperatura que se indica, deben encenderse los quemadores superiores o elementos eléctricos al 75% de su capacidad nominal; en estas condiciones dejar el aparato en operación durante 1 h. Se permite una separación de flama durante los primeros 5 min de operación de los quemadores superiores, después de este periodo no debe existir separación, ni extinción de flamas por razones de operación simultánea.</p>	
---	--

<p>Nota: Para los hornos de los aparatos que no alcancen la temperatura de prueba que se indica en el párrafo anterior, realizar la evaluación a la temperatura máxima que se obtiene.</p> <p>Si el aparato cuenta con quemador de comal y/o quemador infrarrojo, dicho quemador debe encenderse en su posición máxima a los 30 min de haber iniciado la prueba.</p> <p>Para aparatos que cuentan con compartimiento independiente para asado, éste debe dejarse funcionar durante 1 h con su control de temperatura en la posición máxima o de asado desde el inicio de la prueba.</p> <p>Los materiales y componentes que se utilizan en la construcción de un aparato deben resistir las temperaturas máximas a las que se exponen durante su uso normal, las cuales deben ser menores que las que especifica el fabricante. Para obtener las temperaturas, se colocan de manera directa al componente los termopares Tipo J con unión tipo gota.</p> <p>Durante las pruebas se registran las temperaturas del respaldo, laterales y piso.</p> <p>Para determinar la temperatura máxima que se permite, se utilizan las fórmulas siguientes:</p> <p>Para respaldo y laterales.</p> $T_{mp} = (T_a \pm FC) + 70^{\circ}\text{C}$ <p>Para piso:</p> $T_{mp} = (T_a \pm FC) + 65^{\circ}\text{C}$ <p>En donde:</p> <p><math>T_{mp}</math> es la temperatura máxima que se permite en respaldo, laterales y piso en °C</p> <p><math>T_a</math> es la temperatura ambiente en °C</p> <p><math>FC</math> es el factor de corrección por variación de temperatura. Si la temperatura ambiente es menor de 25°C, FC es 1°C menos por cada 3°C. Si la temperatura ambiente es mayor que 25°C, FC es 1°C más por cada 3°C.</p> <p>8.11.5.1 Expresión de resultados</p> <p>La prueba se cumple cuando:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>No existe separación, flotamiento o extinción de flamas por operación simultánea.</li> <li>Las temperaturas en el respaldo, piso y laterales no exceden los incrementos de temperatura a partir de la temperatura ambiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respaldo: 70°C</li> <li>- Piso: 65°C</li> <li>- Laterales: 70°C</li> </ul> </li> </ol>	
---	--

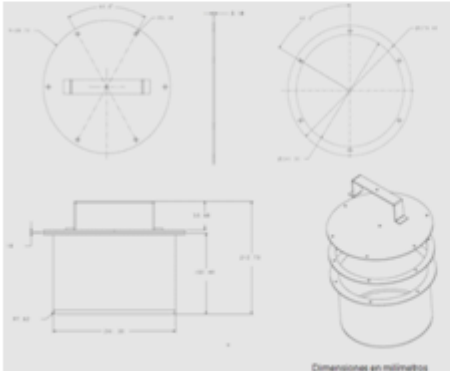
<p>c) La temperatura que alcancen los componentes no debe exceder a la que especifica el fabricante.</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                  Propone eliminar la Tabla 8 (Temperaturas máximas a los que se exponen durante su uso) y la referencia a la misma en los incisos 8.11.5.2, décimo primer párrafo, 8.11.5.3 inciso c), 8.11.6.1 inciso b). Al eliminar la tabla deben re- numerarse las tablas subsecuentes.</p>	<p>No procede el comentario.                  La información de la Tabla 8 no debe eliminarse ya que se utiliza en la evaluación de los métodos de prueba: 8.11.5 Temperaturas de la estructura, 8.11.5.3 Expresión de resultados, 8.11.6.1 Expresión de resultados y en la especificación de construcción 5.1.3 referente a las conexiones y la tubería que se utilizan como conducto de gas.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b>                  Plantea modificar el numeral 8.11.6 Temperaturas de las partes exteriores, para quedar como sigue:                  8.11.6 Temperaturas de las partes exteriores                  Realizar la prueba de acuerdo con la condición 1 de la Tabla 5.                  Colocar la parrilla que se utiliza en el numeral 8.11.1 en la guía central del horno.                  En el caso de que se tengan posiciones para parrillas en número par, la guía central debe considerarse en la posición más cercana al centro geométrico de la cavidad del horno medido en sentido vertical.                  Encender el control del horno a una temperatura de 200°C ± 10°C y, una vez que se alcanza esta temperatura, mantener en estas condiciones durante 1 h, este requisito también aplica para aparato combinado.                  Cuando un aparato incorpora más de 1 horno, la prueba debe conducirse con todos los hornos en operación. Los asadores no deben operarse durante la realización de esta prueba.                  La superficie del aparato bajo prueba debe dividirse en áreas aproximadamente iguales como se especifica a continuación.                  Las secciones a dividirse son las siguientes:                  - Paneles laterales en 16 secciones;                  - Puerta de horno en 16 secciones; y                  - Puerta asador, gratinador o panel inferior en 4 secciones de forma horizontal.                  Para el panel de control las temperaturas deben tomarse entre perillas y/o botones.                  Las temperaturas deben tomarse en el centro de las áreas que se mencionan, con la probeta de medición de temperaturas (Figura 15). Para el caso de asador exterior queda excluido lo relativo a temperaturas en paneles laterales, puertas, tapas, etc. y únicamente aplica la temperatura sobre las perillas, interruptores y jaladeras.                  La temperatura sobre jaladeras, perillas e interruptores debe tomarse en las áreas de contacto normal de accionamiento, mediante la colocación de un termopar Tipo J con unión tipo gota puesto en la superficie de contacto de las perillas interruptores y jaladeras.                  Las temperaturas de superficies deben registrarse 1 h después de que se estabiliza la temperatura en el horno.                  Para lecturas con la probeta (Figura 15), ésta debe acercarse hasta hacer contacto con el área de prueba, sin presionarla,</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.                  Se mejora redacción y nombre de la literal Tmp ya que al cambiar el nombre de la literal y su significado, se da precisión a la interpretación del resultado de la prueba, debido a que ésta se realiza con base en una temperatura corregida.</p>
--	--

<p>durante 15 s con una tolerancia de + 2 s, inmediatamente después presionar la probeta con una fuerza de 23 N como mínimo durante 10 s con una tolerancia de + 2 s.</p> <p>En parrillas de empotrar o sobreponer, debe colocarse sobre cada uno de los quemadores de la sección superior el utensilio de prueba con 2 kg de agua con una tolerancia de + 100 g a temperatura ambiente. Todos los quemadores de la sección superior deben encenderse al 50% de su capacidad nominal y operarse durante 1 h. Si el aparato cuenta con quemador de comal, dicho quemador debe encenderse en su posición máxima a los 30 min de haber iniciado la prueba.</p> <p>Para el caso de asador exterior se encienden todos los quemadores al 50% de su capacidad, por espacio de 60 min ± 1 min; cuando el asador presente tapa, esta debe mantenerse cerrada durante la aplicación de la prueba.</p> <p>Para determinar la temperatura corregida registrada en superficies exteriores, se utiliza la fórmula siguiente:</p> $T_{cr} = T_p \pm FC$ <p>En donde:</p> <p><math>T_{cr}</math> es la temperatura observada corregida a una temperatura de 25°C.</p> <p><math>FC</math> es el factor de corrección por variación de temperatura.</p> <p>Si la temperatura ambiente es mayor que 25°C se disminuye 1 °C por cada grado.</p> <p>Si la temperatura ambiente es menor que 25°C se aumenta 1 °C por cada grado.</p> <p><math>T_p</math> es la temperatura observada en °C.</p>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar los incisos a) y b) del numeral 8.11.6.1 Expresión de resultados, para quedar como sigue:</p> <p>a) La temperatura máxima permitida de las superficies exteriores, jaladeras, perillas e interruptores no excede los incrementos de temperatura siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metal con o sin acabado: 45°C</li> <li>- Vidrio: 60°C</li> <li>- Plástico: 40°C</li> </ul> <p>Nota: Enfriar la probeta entre lectura y lectura que se indica en 7.4.</p> <p>b) Para los asadores de exterior, la temperatura de los componentes no excede lo que especifica el fabricante, y los materiales y partes del asador no presentan deformaciones permanentes.</p>	<p>Procede parcialmente el comentario.</p> <p>No se eliminaron las temperaturas reportadas en grados Kelvin debido a que, de acuerdo a la NOM-008-SCFI-2002, la temperatura en grados Kelvin es la unidad base del SI. Cabe señalar que también dentro del documento se encuentra la conversión de grados Kelvin a grados Celsius para medir temperatura conforme a dicha NOM y el inciso b) los resultados se comparan con la Tabla 8. Sin embargo, se agregó que es necesario enfriar la probeta para medir temperaturas entre lectura y lectura, esto con el fin de obtener resultados más precisos entre lectura y lectura.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar la resolución del medidor de flujo del numeral 8.12 Prueba integral de fuga, quedando de la siguiente manera:</p> <p>Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea de alimentación de gas.</li> <li>- Medidor de flujo con resolución de 1 cm<sup>3</sup>/h o 0.000 001</li> </ul>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación se adecua la resolución del medidor de flujo conforme a los requerimientos del método de prueba.</p>

<p>m<sup>3</sup>/h.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manómetro con resolución de 0.1 kPa.</li> <li>- Cronómetro con resolución de 1 s.</li> </ul>	
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea modificar el segundo párrafo del numeral 9.2 Información de seguridad para el usuario, para quedar:</p> <p>Para advertencias de seguridad, debe indicarse en esencia lo siguiente, de acuerdo con la construcción y uso del aparato, en letras no menores de 3 mm de alto:</p> <p>[...]</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se modificó la redacción dando mayor entendimiento a lo establecido en el numeral 9.2.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone modificar la fracción iv del inciso 10.2.2 referente a la clasificación de los aparatos para obtener el certificado de la conformidad, ya que la definición <i>híbrido</i> no existe en el documento, la definición que aplica al tipo de aparato es la 3.3 Aparato combinado, quedando de la siguiente manera:</p> <p>iv. No se permite agrupar en una misma familia a modelos en los cuales su sistema de cocción es totalmente a gas con productos que cuentan con elementos calefactores en la parte superior o en el horno (productos combinados).</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>La exclusión del término propuesto se justifica ya que no se define la palabra híbrido en la NOM, puesto que no se demuestra su uso.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Sugiere modificar el término “jaladoras” por “jaladeras” de la fracción vii del inciso 10.2.2 referente a la clasificación de los aparatos para obtener el certificado de la conformidad, quedando de la siguiente forma:</p> <p>vii. Se permiten variantes de componentes externos (copete, capelo, puertas de horno, perillas, jaladeras, patas, niveladores, etc.) en cuanto a forma, diseño y material, siempre y cuando se realicen las pruebas complementarias que demuestren cumplimiento con el Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación del término, se hace congruente la redacción en la sección en que se describen las partes de un aparato.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar el término “o híbridos” de la fracción xii del numeral 10.2.2 referente a la clasificación de los aparatos para obtener el certificado de la conformidad, la definición <i>híbrido</i> no existe en el documento, la definición que aplica al tipo de aparato es la 3.3 Aparato combinado.</p> <p>xii. No se permite agrupar en una misma familia, modelos en los cuales su sistema de cocción es a través de sistemas electromagnéticos con modelos con sistemas a gas o con modelos que cuentan con elementos calefactores (productos combinados).</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>La exclusión del término propuesto se justifica ya que no se define la palabra híbrido en la NOM, puesto que no se demuestra su uso.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone actualizar el código ANSI, quedando de la siguiente forma:</p> <p><i>ANSI-Z-21.1-2005, Household Cooking Gas Appliances</i></p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Con la modificación, se actualizó la bibliografía utilizada en la elaboración de la NOM.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p>	<p>Procede el comentario.</p>

<p>Sugiere modificar de la Tabla 9 (Tabla de factores de corrección de volumen a 101.3 kPa (760 mmHg) y 15°C) la presión de 780 mmHg por 580 mmHg.</p>	<p>Con la modificación se corrige la cifra ya que 580 mmHg corresponden a 77.31 kPa.</p>
<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Plantea eliminar Figura 12 referenciada en la prueba de combustión: Campana de recolección de gases de quemadores superiores y modificar la referencia en el numeral 8.7, ya que la Figura 11 es la correcta, porque es la que cumple con la especificación de emisiones de combustión.</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>Se efectuó la corrección en el texto del numeral mejorando la redacción para su correcta interpretación.</p>

<p><b>Whirlpool México, S.A. de C.V.</b></p> <p>Propone integrar Figura 12 (utensilio de aluminio con tapa) Recipiente para prueba de eficiencia y hacer referencia de la misma en el material y equipo del numeral 8.6, con referencia al utensilio de aluminio con tapa.</p>  <p>Dimensiones en milímetros</p>	<p>Procede el comentario.</p> <p>De esta forma se definieron las dimensiones y características del utensilio de aluminio con tapa, mejorando la aplicación del método de prueba del numeral 8.6 Eficiencia térmica de los quemadores de la sección superior.</p>
--	--

México, D.F., a los quince días del mes de octubre de dos mil doce.- El Presidente Suplente del Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, **Luis Felipe Díaz Lazcano**.- Rúbrica.