

Contacto CONAMER

JCR-CCF-AUMDC-AMB-B000220298

**De:** rafa@tortillademaiz.org  
**Enviado el:** viernes, 28 de enero de 2022 09:35 p. m.  
**Para:** Alberto Montoya Martin Del Campo  
**CC:** Contacto CONAMER  
**Asunto:** Comentarios al Proyecto de Norma NOM-187  
**Datos adjuntos:** Comentarios Fundación Tortilla al Proyecto de NOM187.pdf

Dr. Alberto Montoya Martín del Campo  
Comisionado Nacional  
Comisión Nacional de Mejora Regulatoria  
Presente.

Estimado Dr. Montoya,

Por medio de la presente emitimos comentarios al "Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-187-SSA1/SE-2021" mismos que encontrará en un documento anexo en este correo electrónico.

Agradezco su atención a los presentes.

Saludos,

Rafael Mier



Rafael Mier  
Director General  
☎ 55 3977 9850  
📘 Tortilla de Maíz Mexicana  
📷 @fundaciontortilla  
🌐 www.fundaciontortilla.org



Xalapa, Veracruz a 24 de enero de 2022.

Dr. Alberto Montoya Martín del Campo  
Comisionado Nacional  
Comisión Nacional de Mejora Regulatoria  
Presente.

Estimado Dr. Montoya,

Por medio de la presente emitimos comentarios al *“Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-187-SSA1/SE-2021, Productos de maíz y trigo - Denominaciones - Masa y productos derivados de masa - Especificaciones sanitarias - Información comercial y sanitaria - Métodos de prueba. (Cancelar a la Norma Oficial Mexicana NOM-187-SSA1/SCFI-2002, Productos y servicios. Masa, tortillas, tostadas y harinas preparadas para su elaboración y establecimientos donde se procesan. Especificaciones sanitarias. Información comercial. Métodos de prueba, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2003).”*

#### **Comentarios y justificación:**

##### **1. Solicitamos que se conserve el objetivo y campo de aplicación actual de la NOM-187 y que se trabaje únicamente en su modificación.**

Las autoridades de la Secretaría de Economía y COFEPRIS intentan incluir disposiciones relativas a la información comercial de, botanas, cereales para desayuno, pan, pan dulce, galletas, pastas y otros alimentos que no corresponden con el objetivo y campo de aplicación de la NOM-187, la cual regula desde hace muchos años la masa, tortilla, tostadas y las harinas preparadas para su elaboración. El incluir estas disposiciones genera la necesidad de cancelar la norma vigente y ampliar su campo de aplicación, lo cual de ser aprobado generará en el futuro un gran problema en la gestión y aplicación de esta regulación.

El Grupo de Trabajo conformado para la revisión de este proyecto de norma, ha expresado un rechazo contundente y generalizado a la ampliación del objetivo y campo de aplicación de la NOM-187, ya que esta norma no es el instrumento apropiado para regular especificaciones relativas a otros alimentos que cuentan instrumentos normativos propios. Es por ello que solicitamos que se respeten los principios de mejora regulatoria establecidos en el Artículo 7, de la Ley General de Mejora Regulatoria en sus fracciones III, IV y V:

*“III. Focalización a objetivos claros, concretos y bien definidos;*

*IV. Coherencia y armonización de las disposiciones que integran el marco regulatorio nacional;*

*V. Simplificación, mejora y no duplicidad en la emisión de Regulaciones, Trámites y Servicios;”*

Solicitamos a las autoridades que atiendan las recomendaciones del Grupo de Trabajo, para con ello cumplir con los objetivos de la política regulatoria establecidos en el Art. 8 de la Ley General de Mejora Regulatoria en sus fracciones VI y VIII.

*“VI. Fomentar una cultura que ponga a las personas como centro de la gestión gubernamental;*

*X. Promover la participación de los sectores público, social, privado y académico en la mejora regulatoria;”*

Así mismo exigimos que se considere que el objetivo plasmado en el Programa de Normalización 2020 publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 17 de Febrero de 2020 contempla únicamente un proceso de modificación de la NOM-187 y no la revisión de temas ajenos a su campo de aplicación.

Es importante tomar en cuenta que la NOM-187 es el instrumento que regula al alimento mas importante de nuestro país y que su ámbito de aplicación contempla a más de 100,000 tortillerías y molinos de nixtamal en el país. Debido a su gran impacte, debe garantizarse que su objetivo y campo de aplicación sean extremadamente claros y concisos a fin de promover su cumplimiento y garantizar con ello el derecho constitucional a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad.

2. **Se pide a las autoridades de la Secretaría de Economía y COFEPRIS que gestionen en el suplemento del Programa de Normalización 2022, la modificación de las normas específicas de Cereales, Harinas y Botanas para que en ellas se incluyan las denominaciones e información comercial correspondientes.**
3. **Se solicita la revisión y corrección de estilo y formato utilizado en la redacción del proyecto de norma.**

Al dar lectura al proyecto de norma se observa que esta no fue debidamente revisada y por lo tanto presenta numerosos errores de estilo y formato que generan confusión en su lectura e interpretación. Se mencionan a continuación solo algunos de los principales errores encontrados:

- Las entidades participantes deben ser ordenadas alfabéticamente y deben aparecer cada una de ellas en un renglón propio.
- Las Tabla 1 y 2 deben ser revisadas, ya que el formato actual no permite comprender la clasificación de productos propuestos. Esto debido a que no se cuidó el espaciado correcto entre cada uno de los conceptos.
- La Tabla 3 también debe ser revisada en cuanto a su formato y completar la información faltante en la columna de frecuencia.
- En el Capítulo 10 debe revisarse su numeración y los apartados que contiene, ya que no presentan una coherencia lógica en su presentación.

Se pide que se corrijan dichos errores antes de la publicación del proyecto de norma en el Diario Oficial de la Federación, ya que de ser publicada con estos errores de formato y redacción se dificulta su comprensión. Esta petición la formulamos en apego a los objetivos de la política regulatoria establecidos en el Art. 8 de la Ley General de Mejora Regulatoria en su fracción XIII:

*“XIII. Facilitar el conocimiento y el entendimiento por parte de la sociedad, de la Regulación, mediante la accesibilidad y el uso de lenguaje claro;”*

4. **Se solicita la revisión del contenido de diversos apartados de la AIR ya que contienen elementos copiados de otros análisis de impacto que nada tienen que ver con esta norma, como son las menciones del atún y los jugos de frutas.**
  
5. **Se informa a la CONAMER que los participantes del Grupo de Trabajo no tuvimos oportunidad de revisar y presentar comentarios al contenido y texto final de la norma, ello bajo el supuesto de que se nos permitiría presentar y defender nuestras posturas durante el periodo de consulta pública. Debido a ello, existen muchos temas que aún requieren ser revisados y discutidos. Presentamos a continuación nuestros comentarios al contenido y redacción proyecto de norma:**

**Comentarios y correcciones:**

| <b>Dice:</b>  | <b>Debe decir:</b>  | <b>Justificación o comentario:</b>   |
|---|---|--|
| <b>PREFACIO</b>   | Corregir orden y formato de participantes del grupo de trabajo.   | Las entidades participantes en el Grupo de Trabajo deben ser presentadas en orden alfabético y aparecer en un renglón propio para cada una de ellas.         |
| <p><b>1. Objetivo y campo de aplicación</b><br/>           Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer la clasificación, especificaciones, ingredientes, denominaciones, métodos de prueba y la información comercial y sanitaria que deben cumplir las etiquetas de los productos derivados del maíz y del trigo descritos en esta norma oficial mexicana, así como las disposiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos que procesan la masa, tortillas y productos derivados de masa de fabricación nacional o extranjera y comercializados en el territorio nacional</p> | <p><b>1. Objetivo y campo de aplicación</b><br/>           Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones sanitarias que deben cumplir la masa, tortillas, tostadas, harinas preparadas para su elaboración y establecimientos donde se procesan. Asimismo, establece la información comercial que debe figurar en las etiquetas de los productos</p> | <p>Solicitamos que se respete el objetivo y campo de aplicación de la norma y no sea ampliado para albergar la información comercial de otros productos.</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>3.3 Aditivo combinado</b><br/>Mezcla de dos o más aditivos con diferentes funciones tecnológicas, la cual debe garantizar que los aditivos con Ingesta Diaria Admisible, conforme al uso sugerido por el fabricante, se usen en los niveles permitidos.</p>   | <p><b>3.3 Aditivo combinado</b><br/>Mezcla de dos o más aditivos o coadyuvantes alimentarios, la cual debe garantizar que los aditivos con Ingesta Diaria Admisible, conforme al uso sugerido por el fabricante, se usen en los niveles permitidos.</p>                  | <p>Pueden combinarse dos aditivos con la misma función tecnológica. Es necesario agregar a los coadyuvantes, ya también pueden encontrarse presentes en estas mezclas.</p>   |
| <p><b>3.4 Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición</b></p>   | <p><b>3.4 Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición</b></p>  | <p>Debe resaltarse con negritas</p>  |
| <p><b>3.20 Harina de trigo</b><br/>A la obtenida de la molienda del grano de trigo maduro, entero, quebrado, sano y seco del género Triticum, L.; de las especies de T. vulgare, T. compactum y T. durum o mezclas de éstas, limpio, sano en el que se elimina gran parte del salvado y germen, hasta obtener una harina de finura adecuada.</p>  | <p><b>3.20 Harina de trigo</b><br/>A la obtenida de la molienda del grano de trigo maduro, entero, quebrado, sano y seco del género Triticum, L.; de las especies de T. vulgare, T. compactum y T. durum o mezclas de éstas, limpio y sano</p>                           | <p>Se debe eliminar la redacción que habla de la extracción del salvado y el germen, ya que al hacerlo se obtiene harina de trigo refinada y esta en todo caso debiera ser otra definición.</p>  |
| <p><b>3.36 Producto a granel</b><br/>Producto colocado en un envase de tipo sanitario o inocuo y resistente hasta su venta al consumidor final y cuyo contenido puede ser variable, debiéndose pesar, contar o medir en presencia del consumidor al momento de su venta, exclusivamente en el lugar en el cual se elaboran. En caso de no cumplir con lo anterior, se entiende que se trata de un producto preenvasado.</p> | <p><b>3.36 Producto a granel</b><br/>Al producto que debe pesarse, medirse o contarse en presencia del consumidor por no encontrarse preenvasado al momento de su venta. En caso de no cumplir con lo anterior, se entiende que se trata de un producto preenvasado.</p> | <p>Conservar redacción de la norma vigente y solo agregar la parte en que se distingue de las tortillas preenvasadas.<br/>En la práctica gran parte de las tortillerías se despachan directamente de la máquina y no son colocadas en envases antes de comercializarse.<br/>Si se requiere hablar de las características del recipiente donde se colocan las tortillas que se acumulan antes de ser vendidas, ello debiera ser descrito en las especificaciones sanitarias y no en la definición de producto a granel.</p> |
| <p><b>3.39 Tortilla</b><br/>al producto elaborado con masa de maíz nixtamalizado o de harina de maíz nixtamalizado o trigo o de harina de trigo que cumple con los ingredientes establecidos en el inciso 5.3.1.1.2 de esta Norma Oficial Mexicana y que puede ser mezclada con ingredientes opcionales, sometida a cocción y que generalmente tiene una forma circular.</p>  | <p><b>3.39 Tortilla</b><br/>al producto elaborado a base de maíz nixtamalizado o de harina de trigo u otros cereales; sometido a cocción y que generalmente tiene una forma circular.</p>  | <p>No se debe definir en base a una referencia, ni tampoco es necesario tener en la definición todas sus especificaciones, para ello existen apartados especiales para este fin.</p>   |
| <p><b>5.1</b><br/><b>TABLA 1</b></p>  | <p>Corregir formato, dando los espacios necesarios para presentar correctamente las categorías.<br/><br/>En esta tabla debe eliminarse el color de grano verde y multicolor.</p>   | <p>Es necesario revisar el formato de esta tabla, ya que tiene errores de presentación, lo cual impide su comprensión. Se deben dar los espacios correctos entre insumos, colores, procesos, etc.</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | Se propone que la primera columna en la tabla sea la de producto, ya que es la categoría que se está definiendo en la clasificación y no los insumos.   | Presentamos una propuesta de redacción y contenido en el Anexo 1   |
| <b>5.1</b>   | <b>Nota 1:</b> Para clasificar el tipo de producto se debe considerar el insumo con el cual es elaborado, el color del grano empleado, el tipo de proceso con el cual fue transformado y para el caso de las tostadas el tipo de cocción o deshidratación.  | Se propone agregar este texto para facilitar la comprensión del uso de la tabla y fortalecer la correcta clasificación de productos.   |
| <b>Nota 1:</b><br>Se puede usar maíz nativo cumpliendo con la clasificación de la Tabla 1 y se debe cumplir con lo establecido en la definición 3.27 y el procedimiento para la evaluación de la conformidad de esta norma oficial mexicana.   | <b>Nota 2:</b><br>Se puede declarar el uso de maíz nativo cumpliendo con la clasificación de la Tabla 1, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en la definición 3.27 y el procedimiento para la evaluación de la conformidad de esta norma oficial mexicana.  | Se cambia la numeración debido a la propuesta de agregar una nota anterior.<br><br>Se corrige redacción y se hace referencia a la declaración y no al uso.   |
| <b>5.2 Productos derivados del trigo<br/>Tabla 2</b>   | Se propone que la primera columna en la tabla sea la de producto, ya que es la categoría que se está definiendo en la clasificación y no los insumos.<br><br>Eliminar los productos que no son objeto de esta norma y dejar únicamente la tortilla.<br><br>Al eliminar los otros productos se pueden eliminar las columnas de proceso y cocción.  | Debe respetarse el objetivo y campo de aplicación de la NOM-187.<br><br>Las columnas de proceso y cocción resultan innecesarias para definir a las tortillas de harina de trigo.   |
| <b>5.3 Ingredientes</b><br><b>5.3.1 Ingredientes permitidos</b><br>Los productos objeto de esta norma oficial mexicana deben cumplir con los siguientes ingredientes permitidos u opcionales.<br><br><b>5.3.1.1 Productos derivados del maíz</b><br><b>5.3.1.1.1 Masa de maíz o harina de maíz y producto derivado de masa.</b><br>La masa de maíz o harina de maíz y producto derivado de masa que haga referencia en su denominación del producto que tiene un color de grano de maíz conforme a lo descrito en la Tabla 1 debe usar como mínimo un 90 % del grano de maíz del color al que hace referencia. | <b>5.3 Ingredientes</b><br><br>Los productos objeto de esta norma oficial mexicana deben cumplir con los siguientes ingredientes permitidos u opcionales.<br><br><b>5.3.1 Ingredientes básicos</b><br><b>5.3.1.1 Masa, tortilla y tostada elaboradas a base de maíz.</b><br>Maíz, agua, cal (hidróxido de calcio) y sal (opcional)<br><br><b>5.3.1.2 Tortilla y tostada de harina de trigo.</b><br>Harina de trigo integral o refinada, agua, manteca de cerdo o vegetal y sal.<br><br><b>5.3.2 Ingredientes opcionales</b> | Aun cuando se tiene un apartado para mencionar los ingredientes permitidos, no se están especificando en el proyecto, por lo cual presentamos esta propuesta de redacción en la cual también se simplifica el articulado.<br><br>No se puede hablar de ingredientes permitidos sin hablar del maíz y el trigo.<br><br>Se eliminan las notas sobre el porcentaje de grano de color, ya que resultan ser demasiado específicas. De cualquier forma, ya estaría contemplada su declaración en la lista de ingredientes. |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Nota 2:</b> En caso que la masa se utilice para elaborar tostadas, el contenido del grano de maíz del color al que se hace referencia debe ser de un mínimo de 80 %.</p> <p><b>5.3.1.1.2 Tortilla y Tostadas</b><br/>Las tortillas y tostadas pueden contener los aditivos o coadyuvantes permitidos en el Acuerdo (ver 3.1) y en caso de usarse se deben de declarar en la lista de ingredientes, así también cuando sean parte de un ingrediente compuesto conforme a lo descrito en la Referencia normativa 2.1 de esta norma oficial mexicana. No se permite el uso de colorantes o blanqueadores que tengan como objetivo imitar el color de un ingrediente opcional o el color de un grano de maíz (ver Tabla 1) y lo cual pueda inducir al engaño del consumidor.</p> <p><b>5.3.2 Ingredientes opcionales</b><br/>Los productos objeto de esta norma oficial mexicana pueden usar cualquiera de los siguientes ingredientes opcionales:<br/>a) Nopal<br/>b) Cualquier tipo de semilla comestible.<br/>c) Cualquier tipo de chile.<br/>d) Cualquier tipo de especia o hierba culinaria.<br/>e) Cualquier tipo de fruta o vegetal<br/>f) Cualquier tipo de chocolate o nueces.<br/>g) Otro.</p> | <p>Los productos objeto de esta norma oficial mexicana pueden incluir cualquiera de los siguientes ingredientes opcionales:<br/>a) Nopal<br/>b) Cualquier tipo de semilla comestible.<br/>c) Cualquier tipo de chile.<br/>d) Cualquier tipo de especia o hierba culinaria.<br/>e) Cualquier tipo de fruta o vegetal<br/>f) Cualquier tipo de chocolate o nueces.<br/>g) Otros</p> <p><b>5.3.3 Aditivos alimentarios y coadyuvantes</b><br/>Los productos objeto de esta norma pueden contener los aditivos o coadyuvantes permitidos en el Acuerdo (ver 3.1) y en caso de ser utilizados deben declararse con su nombre específico en la lista de ingredientes, aun cuando sean parte de un aditivo compuesto conforme a lo descrito en la Referencia normativa 2.1 de esta norma oficial mexicana.<br/>Esta obligación aplica también para los productos a granel.</p> <p>No se permite el uso de colorantes o blanqueadores que tengan como objetivo imitar el color de un ingrediente opcional o el color de un grano de maíz (ver Tabla 1) y lo cual pueda inducir al engaño del consumidor.</p> |   |
| <p><b>6.1.1</b> Los establecimientos donde se procesen los productos objeto de esta norma, deben aplicar las prácticas de higiene establecidas en la Referencia normativa 2.8 que correspondan de acuerdo al tipo de establecimiento.</p>  | <p><b>6.1.1</b> Los establecimientos donde se procesen los productos objeto de esta norma, deben aplicar las prácticas de higiene establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009 que correspondan de acuerdo con el tipo de establecimiento.</p>  | <p>Se sugiere incluir mejor el número de norma de referencia en lugar de mandar al lector a buscarla. Esto de acuerdo Art. 8 de la Ley General de Mejora Regulatoria en su fracción XIII:<br/><i>“XIII. Facilitar el conocimiento y el entendimiento por parte de la sociedad, de la Regulación, mediante la accesibilidad y el uso de lenguaje claro;”</i></p> |
| <p><b>6.1.3</b> En los establecimientos donde se almacene maíz deben cumplir con las disposiciones correspondientes en la Referencia normativa 2.7</p>   | <p><b>6.1.3</b> En los establecimientos donde se almacene maíz deben cumplir con las disposiciones correspondientes en la Norma Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008.</p>  | <p>Mismo caso</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>6.1.6</b> Los productos objeto de esta norma que hayan sido modificados en su composición, deben sujetarse a lo establecido en la Referencia normativa 2.2.</p>  | <p><b>6.1.6</b> Los productos objeto de esta norma que hayan sido modificados en su composición, deben sujetarse a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-2008.</p>  | <p>Mismo caso</p>   |
| <p><b>6.2</b> Disposiciones Específicas Las tortillerías, molinos y demás establecimientos donde se elaboren productos derivados de masa comercializados a granel para venta directa al consumidor final, además de lo establecido en el capítulo 5 de la Referencia normativa 2.8, deben de cumplir con lo siguiente:</p>   | <p><b>6.2</b> Disposiciones Específicas Las tortillerías, molinos y demás establecimientos donde se elaboren productos derivados de masa comercializados a granel para venta directa al consumidor final, además de lo establecido en el capítulo 5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, deben de cumplir con lo siguiente:</p>   | <p>Mismo caso</p>   |
| <p><b>6.2.1.1 - Tabla 3</b><br/>Control materia prima y material de empaque y aditivos</p> <p><b>Maíz:</b><br/>Características a revisar: color, ausencia de plaga temperatura, olor.</p> <p>Documentos: Certificado de calidad que incluya la determinación de aflatoxinas*</p> <p>Masa:<br/>Características sensoriales: color, olor, textura.<br/>Resultados de la determinación de aflatoxinas**</p> <p>Harina: integridad del envase, aditivos adicionados (nombre específico y cantidad adicionada, certificados de calidad que incluya aflatoxinas)</p> | <p><b>Maíz:</b><br/>Características a revisar en el grano: color, olor, porcentaje de humedad, ausencia de impurezas, hongos y plagas, porcentaje de grano quebrado o dañado.</p> <p>Nivel de aflatoxinas*</p> <p>Documento comprobatorio:<br/>Certificado de calidad que incluya la determinación de aflatoxinas*</p> <p>Nota: Puede utilizarse como referencia de apoyo la NMX-FF-034/1-SCFI-2020</p> <p><b>Masa:</b><br/>Características sensoriales: color, olor, textura.</p> <p>Documento comprobatorio:<br/>Certificado de calidad que incluya la determinación de aflatoxinas**</p> <p><b>Harina:</b><br/>Integridad del envase, aditivos adicionados (nombre específico y cantidad adicionada, certificados de calidad que incluya la determinación de aflatoxinas)</p> | <p>Se cuenta con una norma mexicana que define la calidad comercial del maíz y que acaba de ser revisada y está próxima a publicarse. Consideramos conveniente que se incluya como una referencia facultativa en esta norma.</p> <p>Proponemos la modificación de los criterios a revisar para que tengan coherencia con la NMX-034 y que este esfuerzo normativo tenga mayores beneficios para los transformadores y consumidores de maíz.</p> <p>Sugerimos homologar las redacciones y agregar los documentos que se piden para cada materia prima.</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>Aditivos:</b> nombre del aditivo, en los aditivos combinados indicar el nombre específico de cada uno de los aditivos presentes en la mezcla, marca y datos del proveedor. Documentos: ficha técnica.<br/>Material de empaque: integridad del envase</p> | <p>Documento comprobatorio:<br/>Certificado de calidad otorgado por el proveedor de harina que incluya la determinación de aflatoxinas.*</p> <p><b>Aditivos:</b><br/>Integridad del envase, marca, nombre específico del aditivo, en los aditivos combinados revisar que se mencionen los nombres específicos de cada uno de los aditivos presentes en la mezcla y datos del proveedor.</p> <p>Documento comprobatorio:<br/>Ficha técnica emitida por el proveedor.</p> | <p>Se modifica ligeramente el texto para mayor comprensión.<br/>Es necesario especificar que este requerimiento en los aditivos es cada vez que se reciben, ya que en la tabla quedo en una fila aparte y por lo tanto no queda clara la frecuencia de la obligación.</p>   |
| <p><b>6.2.1.1 - Tabla 3</b><br/>Proceso</p> <p>Ingredientes y cantidades<br/>Aditivos utilizados y cantidad<br/>Manejo de producto que no se vendió<br/>Resultados de análisis microbiológicos y de aflatoxinas</p>  | <p>Ingredientes y cantidades<br/>Aditivos utilizados y cantidad<br/>Manejo de producto que no se vendió</p> <p>Inocuidad de la tortilla o tostada**</p> <p>Documento comprobatorio: Resultados de análisis microbiológicos y de determinación de los niveles de aflatoxinas</p>   | <p>Es necesario aclarar en que productos se está pidiendo el análisis microbiológico y de aflatoxinas. Es por ello que agregamos este apartado de inocuidad en la tortilla y tostada de conformidad con el apartado 6.2.6.7</p>   |
| <p><b>6.2.1.1 - Tabla 3</b><br/>Personal</p> <p>Limpieza en ropa y calzado<br/>Uso de indumentaria de trabajo<br/>Documentos: Comprobante de la capacitación recibida</p>  | <p>Limpieza en ropa y calzado<br/>Uso de indumentaria de trabajo<br/>Registro de capacitaciones recibidas</p> <p>Documentos comprobatorios:<br/>Certificados o constancias de la capacitación recibida</p> <p><b>Nota:</b><br/>Algunos de los temas sugeridos de capacitación son: manejo higiénico de los alimentos, seguridad en el trabajo, información al consumidor, atención al cliente, primeros auxilios, calidad del maíz, entre otros.</p>                    | <p>Sería bueno definir y ampliar un poco el tipo de capacitaciones que se busca tener en la industria y mencionarlas. Por su parte la Secretaría del Trabajo deberá inspeccionar el cumplimiento de las capacitaciones establecidas en la Ley Federal del Trabajo.<br/>Pero como parte de la SE y COFEPRIS se pudieran recomendar algunas capacitaciones.</p> |
| <p><b>6.2.1.1 - Tabla 3</b><br/>Control de plagas</p> <p>Constancia de servicio que permita identificar a la persona o empresa que lo</p>  | <p>Control de plagas</p> <p>Monitoreo de plagas<br/>Medidas preventivas<br/>Medidas correctivas</p>   | <p>Es necesario homologar la redacción y las obligaciones para que sigan un orden lógico con el</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>realizó, número de licencia, productos utilizados, y técnica de aplicación.</p> <p>Área donde se aplicó, fecha y hora, productos utilizados</p>  | <p>Servicios de exterminación contratados</p> <p>Documentos comprobatorios:<br/>Constancia del servicio contratado que permita identificar a la persona o empresa que lo realizó, número de licencia, productos utilizados, y técnica de aplicación.</p> <p>Área donde se aplicó, fecha y hora.</p>  | <p>resto de las especificaciones en la tabla. En concordancia con lo establecido en el apartado 6.2.9</p> <p>Como estamos hablando de bitácoras o registros, se debe promover que existan medidas preventivas y correctivas antes de requerir la contratación de un servicio especializado de exterminación.</p> <p>La frecuencia no se debiera medir en función de las características del establecimiento, sino más bien en función de la presencia o ausencia de plagas.</p> |
| <p><b>6.2.1.1 - Tabla 3</b><br/>Agua potable</p> <p>Registro de la determinación de cloro residual<br/>Resultado de análisis de coliformes fecales</p>  | <p>Determinación semanal de cloro residual<br/>Análisis de coliformes fecales**</p> <p>Documento comprobatorio: Resultado del análisis de coliformes fecales**</p>   | <p>No es necesario usar la palabra registro, ya que estamos en la tabla de registro y para ninguno de los criterios anteriores fue utilizada.</p> <p>Homologar criterios de formato con el uso del doble asterisco para determinar frecuencias anuales.</p>   |
| <p><b>6.2.3.3</b> No debe permitirse la presencia de animales de ningún tipo.<br/>Los establecimientos que expendan además otros alimentos, deben tener áreas o secciones específicas y delimitadas para su almacenamiento y exhibición.</p>  | <p><b>6.2.3.3</b> No debe permitirse la presencia de animales de ningún tipo.</p> <p><b>6.2.3.4</b> Los establecimientos que expendan además otros alimentos, deben tener áreas o secciones específicas y delimitadas para su almacenamiento y exhibición.</p>   | <p>Separar los artículos</p>  |
| <p><b>6.2.7.1.1</b> El material que se utilice para envolver el producto debe cumplir con lo señalado en el capítulo 8 de esta norma oficial mexicana.</p> <p><b>6.2.7.1.2</b> Informar al consumidor mediante carteles, la lista de ingredientes y aditivos específicos contenidos en los productos que comercializan. Resaltar la presencia de un alérgeno conocido como trigo o soya. Dicho cartel deberá ser actualizado cada vez que cambien los ingredientes o aditivos utilizados.</p> | <p><b>6.2.7.1.1</b> Informar al consumidor mediante carteles visibles en los molinos y tortillerías, la lista de ingredientes y aditivos específicos contenidos en los productos que comercializan.</p> <p>La información del cartel debe actualizarse cada vez que exista alguna modificación en los ingredientes o aditivos utilizados en cualquiera de sus productos.</p> <p>En caso de que la formulación de alguno de los productos tuviera la presencia de</p> | <p>Se propone reordenar este apartado en función del campo de la norma, la cual tiene como objeto principal el regular la tortilla a granel y por ende debe anteceder a las recomendaciones para tortilla preenvasada.</p> <p>Se presenta una propuesta de redacción más clara y específica</p>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p><b>6.2.7.1.3</b> En las tortillerías, colocar un cartel visible al consumidor, con información que promueva un consumo seguro de los productos, tales como: "se recomienda conservar las tortillas en refrigeración", "antes de refrigerar las tortillas, sepárelas para permitir que se enfríen. Posteriormente, consérvelas en una bolsa de plástico limpia o recipiente hermético dentro del refrigerador", "recalentar bien las tortillas antes de consumirlas", "no consumir si tiene mal olor o presentan coloraciones extrañas" o leyendas similares. En caso de que se vendan productos derivados de masa, adoptar frases acordes al producto que se comercialice.</p> | <p>algún alergeno conocido como trigo o soya, se debe incluir un mensaje de advertencia en el cartel de información al consumidor</p> <p><b>6.2.7.1.2</b> En las tortillerías, colocar un cartel visible al consumidor, con información que promueva un consumo seguro de los productos, tales como: "se recomienda conservar las tortillas en refrigeración", "antes de refrigerar las tortillas, sepárelas para permitir que se enfríen. Posteriormente, consérvelas en una bolsa de plástico limpia o recipiente hermético dentro del refrigerador", "recalentar bien las tortillas antes de consumirlas", "no consumir si tiene mal olor o presentan coloraciones extrañas" o leyendas similares. En caso de que se vendan productos derivados de masa, adoptar frases acordes al producto que se comercialice.</p> |  |
| <p><b>Se propone adición de un nuevo apartado</b></p>   | <p><b>6.2.7.1.3</b> La tortilla de maíz caliente o templada a granel únicamente puede ser comercializada en las tortillerías o tiendas de autoservicio en las cuales se elabora.</p> <p>Otro tipo de establecimientos, podrán vender únicamente tortilla preenvasada, las cuales deben cumplir con las especificaciones de etiquetado establecidas en la NOM-051-SCFI/SSA1-2010.</p> <p>Por motivos sanitarios se prohíbe la exhibición y venta de tortilla de maíz conservadas en hieleras u otros recipientes que tengan como objeto mantener caliente el producto.</p>   | <p>Es muy importante brindar atención a la necesidad de frenar la venta de tortilla caliente en las calles, una petición que reiteradamente han solicitado los industriales y la cual apoyamos plenamente.</p>                 |
| <p>Se reordena la ubicación de este texto</p> <p><b>6.2.7.1.1</b> El material que se utilice para envolver el producto debe cumplir con lo señalado en el capítulo 8 de esta norma oficial mexicana.</p>  | <p><b>6.2.7.1.4</b> La denominación de los productos y la información al consumidor presentada en los carteles de molinos y tortillerías que venden producto a granel, así como en las etiquetas de los productos preenvasados deberán cumplir con lo señalado en el capítulo 8 de esta norma oficial mexicana.</p>   | <p>En el apartado 8 no se habla nunca de materiales.<br/>Lo que en realidad se busca referenciar es la información comercial al consumidor, tanto para quien compra a granel, como para quien compra producto preenvasado.</p> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Nuevo texto</p>  | <p><b>6.2.8.3</b> Los equipos de transporte empleados para el reparto o venta de los productos objeto de esta norma deberán estar rotulados con la siguiente información: Marca comercial, razón social, dirección y teléfono de contacto.</p>  | <p>Consideramos de vital importancia el conocer el origen de las tortillas que se venden a domicilio por todo el país, ello con el fin de que los consumidores tengan información de quien las elabora y que las autoridades sanitarias puedan rastrear su origen en caso de ser necesario.</p>                      |
| <p><b>9. Envase y embalaje</b><br/><b>9.1 Envase para productos a granel</b> Los productos objeto de esta norma oficial mexicana que se comercializan a granel, se deben envolver cuidando que el producto quede completamente cubierto, ya sea en el envase que el propio consumidor lleve al punto de venta o en materiales de tipo sanitario, inocuos y resistentes que proporcione el fabricante, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas o sensoriales.<br/><b>9.2 Embalaje</b><br/>Se debe usar material resistente, que ofrezca la protección adecuada a los productos para impedir su deterioro, a la vez que faciliten su manipulación, almacenamiento y distribución.</p> | <p><b>6.2.10 Envase y embalaje</b><br/><b>6.2.10.1 Envase para productos a granel</b> Los productos objeto de esta norma oficial mexicana que se comercializan a granel, se deben envolver cuidando que el producto quede completamente cubierto, ya sea en el envase que el propio consumidor lleve al punto de venta o en materiales de tipo sanitario, inocuos y resistentes que proporcione el fabricante, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas o sensoriales.<br/><b>6.2.10.2 Preenvasado de tortilla de maíz</b><br/>La tortilla de maíz debe ser preenvasada a una temperatura máxima de 22° C con el fin de evitar la proliferación de microorganismos y garantizar las propiedades organolépticas del producto.<br/><b>6.2.10.2 Embalaje</b><br/>Se debe usar material resistente, que ofrezca la protección adecuada a los productos para impedir su deterioro, a la vez que faciliten su manipulación, almacenamiento y distribución.</p> | <p>Se propone incorporar el texto del actual capítulo 9, como un apartado al interior de las disposiciones sanitarias establecidas en el apartado 6. Esto debido a que su contenido hace referencia a disposiciones de dicha naturaleza.</p> <p>No se efectúan cambios en la redacción. Únicamente se reordenan.</p> |
| <p><b>7.1.3</b></p>   | <p><b>Agregar debajo de la tabla el siguiente texto:</b></p> <p>Se debe considerar que las cales para construcción generalmente no cumplen con las especificaciones sanitarias para ser empleadas en la elaboración de alimentos. Es por ello que debe confirmarse en la ficha técnica del proveedor, que la cal empleada en el proceso cumpla con las especificaciones de la presente norma.</p>   | <p>Consideramos importante agregar esta advertencia debido al alto uso de cales de construcción en la elaboración de masa y tortilla, las cuales no cumplen con las especificaciones sanitarias.</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>7.2.3.1 Aflatoxinas</b><br/><b>Tabla 8</b></p>  | <p>Se debe incluir una columna con los límites actuales que son de 12 para maíz y 20 para trigo.</p>   | <p>Por error se debió omitir esta especificación, la cual debe</p> <p>Debe revisarse con los expertos si es correcto que se especifiquen valores mayores para trigo que para maíz. Suponemos que el riesgo sanitario debe ser el mismo.</p> <p>Considerar si no sería conveniente incluir un apartado de límites máximos de fumonisinas.</p>                    |
| <p><b>7.2.4</b> Los demás productos objeto de esta norma oficial mexicana deben cumplir con las especificaciones establecidas en la Referencia normativa 2.7.</p>   | <p><b>7.2.4</b> Los demás productos objeto de esta norma oficial mexicana deben cumplir con las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008.</p>  | <p>Se sugiere incluir mejor el número de norma de referencia en lugar de mandar al lector a buscarla. Esto de acuerdo Art. 8 de la Ley General de Mejora Regulatoria en su fracción XIII:<br/><i>“XIII. Facilitar el conocimiento y el entendimiento por parte de la sociedad, de la Regulación, mediante la accesibilidad y el uso de lenguaje claro;”</i></p> |
| <p><b>8. Denominaciones, información comercial y sanitaria</b><br/>Las etiquetas de los productos objeto de esta norma oficial mexicana además de cumplir con lo establecido en la Referencia normativa 2.1 deben cumplir con lo siguiente.</p> | <p><b>8. Denominaciones, información comercial y sanitaria</b><br/>La información al consumidor en carteles y las etiquetas de los productos objeto de esta norma oficial mexicana además de cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008 y deben cumplir con lo siguiente.</p> | <p>Es importante agregar que esta disposición de denominaciones también contempla a los carteles de las tortillerías que venden tortilla a granel.</p> <p>Se agrega el nombre de la Norma</p>   |
| <p><b>8.1.1.1 Masa y producto derivado de masa</b></p>  | <p><b>Agregar:</b><br/>Ejemplo de denominación:<br/>Masa de maíz azul nixtamalizado<br/>Tlacoyo de harina de maíz nixtamalizada</p> <p><b>Eliminar la Nota 3</b></p>   | <p>Nos parece importante agregar algunos ejemplos que contribuyan a la comprensión y aplicación de la presente tabla.</p> <p>Debe eliminarse esta nota, al igual que el punto 5.3.1.1.1 completo, ya que puede resolverse en el listado de ingredientes.</p>  |
| <p><b>8.1.1.2 Tortillas</b></p>   | <p><b>8.1.1.2 Tortillas a base de maíz</b></p> <p><b>Agregar:</b><br/>Ejemplo de denominación:<br/>Tortilla de maíz nixtamalizado<br/>Tortilla de maíz rosa nixtamalizado<br/>Tortilla de harina de maíz azul</p>  | <p>Debe especificarse que se refiere a las elaboradas a base de maíz.</p> <p>Mismo caso.</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Tortilla de maíz nixtamalizado con 40% de nopal   |   |
| <b>8.1.1.2.2</b>   | Se debe eliminar el apartado completo   | No es necesario contar con esta categoría, ya que es una práctica poco común el combinar maíces de dos colores y podría resolverse con la declaración de colores en la lista de ingredientes.   |
| <b>8.1.1.2.3</b>   | <b>8.1.1.2.2 Tortillas combinadas de maíz y harina de maíz</b>  | Se recomienda ponerle el título al apartado para facilidad de lectura y para homologar criterios con las dos categorías anteriores.   |
| <b>8.1.1.3 Tostadas</b><br><br>Tostada de _____ (maíz o harina de maíz) _____ (color del grano de maíz - opcional) _____ (proceso) con _____ (uno o dos dígitos) % de _____ (ingredientes opcionales) _____ (cocción). | <b>8.1.1.3 Tostadas a base de maíz</b><br><br>Tostada _____ (cocción) de _____ (maíz o harina de maíz) _____ (color del grano de maíz - opcional) _____ (proceso) con _____ (uno o dos dígitos) % de _____ (ingredientes opcionales)<br><br><b>Agregar:</b><br>Ejemplo de denominación:<br>Tostada horneada de maíz nixtamalizado<br><br>Tostada frita de maíz nixtamalizado con 20% de chile guajillo  | Debe especificarse en el título que se refiere a las elaboradas a base de maíz.<br><br>Se propone cambiar el orden de los conceptos, ya que usualmente nos referimos primero al tipo de cocción antes que a la materia prima.<br><br>Ejemplo:<br>Tostada horneada de maíz blanco nixtamalizado<br><br>Tostada de maíz blanco nixtamalizado horneada |
| <b>8.1.1.4 al 8.1.1.6</b>  | Deben eliminarse estos apartados  | Razones antes mencionadas   |
| <b>8.1.2</b>   | En todos los casos que se menciona parte del grano, se debe sustituir por tipo de harina.   | Harina integral o harina refinada no son partes del grano, sino tipos de harina.  |
| <b>8.1.4.4 al 8.1.2.10</b>   | Deben eliminarse estos apartados  | Razones antes mencionadas   |
| <b>8.2 Disposiciones de información en la etiqueta</b>   | <b>8.2 Disposiciones de información en los carteles o en la etiqueta</b>  | Se requiere especificar que también contempla a los carteles  |
| <b>Nuevo texto</b>   | <b>8.2.7</b> La harina de maíz nixtamalizado es un ingrediente compuesto y por lo tanto debe declararse una lista entre paréntesis de sus ingredientes constitutivos por orden cuantitativo decreciente (m/m), incluidos los aditivos que desempeñen una función tecnológica en el producto acabado o que se asocien a reacciones alérgicas.<br><br><b>8.2.8</b> La cal o hidróxido de calcio debe declararse en la lista de ingredientes de los productos objeto de esta norma, siempre y cuando lo contengan. | Se agrega esta definición en concordancia con lo establecido en la NOM-051 en relación con los ingredientes compuestos y con el fin de garantizar la declaración de sus ingredientes en los productos a granel  |
| <b>10.5.1 Determinación de coliformes</b>  | <b>Revisar</b>  | En este texto se habla de determinación de metales pesados,   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Para la determinación de coliformes totales se deben aplicar los métodos de prueba establecidos en las normas NOM-110-SSA1-1994 y NOM-113-SSA1-1994, citadas en el apartado de referencias y para la determinación de <u>metales pesados</u> se deben aplicar los métodos de prueba establecidos en la norma NOM-117-SSA1-1994, citada en el apartado de referencias</p> |   | <p>sin embargo, no se menciona en ningún momento en el apartado 6 de disposiciones sanitarias. Se debe revisar si se va a realizar esta determinación y con que propósito y en caso de ser necesaria deberán incorporarse ciertas disposiciones en el apartado 6 y en la Tabla 3</p> |
| <p><b>10.5.2</b> Método de prueba para la determinación de índice de acidez.</p>  | <p><b>10.5.2 Método de prueba para la determinación de índice de acidez en aceites y grasas.</b></p>  | <p>Marcar con negritas y agregar las palabras aceites y grasas</p>   |
| <p><b>10.5.3.5</b> Procedimiento<br/><b>10.5.3.5.1</b> Procedimiento para óxido de calcio (CaO) o cal viva</p>  | <p><b>10.5.4</b> Procedimiento para determinar la calidad de la cal<br/><b>10.5.4.1</b> Procedimiento para óxido de calcio (CaO) o cal viva</p> | <p>No se clasificó correctamente en el capitulado.<br/>Debe especificarse que es el procedimiento para la cal y debe corregirse la numeración de apartados, lo cual generará cambios en todos los apartados posteriores</p>  |

Sin más por el momento reitero nuestro interés y compromiso para contribuir en la revisión de la presente norma y en el proceso de mejora regulatoria en nuestro país.

Atentamente,



Mtro. Rafael Mier Sainz Trapaga  
Director General  
Fundación: Tortilla de Maíz Mexicana AC

Ccp.

Lic. Alfonso Guati Rojo Sánchez – Director General de Normas de la Secretaría de Economía y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía

Dr. Alejandro Ernesto Svarch Pérez – Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios – Secretaría de Salud

Anexo 1.

Propuesta de redacción y presentación de las Tablas 1 y 2.

Tabla 1. Clasificación de los productos derivados del maíz.

| Producto  | Insumo                     | Color del grano  | Proceso                                    | Cocción   |
|---|----------------------------|--|--|---|
| - Masa<br>- Producto derivado de masa<br>- Tortilla | - Maíz<br>- Harina de maíz | - Azul<br>- Amarillo<br>- Blanco<br>- Naranja<br>- Negro<br>- Rojo<br>- Rosa | - Nixtamalizado<br>- Precocado<br>- Cocido |   |
| - Tostada   | - Maíz<br>- Harina de maíz | - Azul<br>- Amarillo<br>- Blanco<br>- Naranja<br>- Negro<br>- Rojo<br>- Rosa | - Nixtamalizado<br>- Precocado<br>- Cocido | - Deshidratado<br>- Horneado<br>- Frito<br>- Otro (especificar) |

**Nota 1:** Para clasificar el tipo de producto se debe considerar el insumo con el cual es elaborado, el color del grano empleado, el tipo de proceso con el cual fue transformado y para el caso de las tostadas el tipo de cocción o deshidratación.

**Nota 2:**

Se puede declarar el uso de maíz nativo cumpliendo con la clasificación de la Tabla 1, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en la definición 3.27 y el procedimiento para la evaluación de la conformidad de esta norma oficial mexicana.

Tabla 2. Clasificación de los productos derivados del trigo

| Producto   | Insumo                                   | Clase      |
|------------|--|------------|
| - Tortilla | - Harina de trigo                        | - Integral |
| - Tostada  | - Harina de otros cereales (especificar) | - Refinada |