CODEX ALIMENTARIUS
NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Organización Mundial de la Salud

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORMA PARA LA SALSA DE PESCADO
CXS 302-2011

Adoptada en 2011. Enmendada en 2012, 2013, 2018 y 2024.

Enmiendas aprobadas en 2024

De conformidad con las decisiones adoptadas en el 47.º período de sesiones (2024) de la Comisión del Codex Alimentarius celebrada en noviembre de 2024, se modificaron la Sección 8.2 (Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor) mediante la sustitución del texto con una referencia a la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021), y la Sección 9 (Muestreo, examen y análisis) mediante la sustitución de los métodos de análisis y los criterios numéricos de rendimiento por una referencia a los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999).

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica a la salsa de pescado elaborada mediante la fermentación de la mezcla de pescado y sal a la cual podrían añadirse otros ingredientes para facilitar el proceso de fermentación. El producto está destinado al consumo directo como sazón, condimento o ingrediente de un alimento. La presente norma no se aplica a la salsa de pescado elaborada mediante la hidrólisis de ácido.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

La salsa de pescado es un producto líquido nítido, salado y que posee sabor a pescado, obtenido a partir de la fermentación de una mezcla de pescado y sal.

2.2 Definición del procedimiento

El producto se elabora a partir de la mezcla de pescado y sal que se fermenta en contenedores o tanques cerrados. Por lo general, el procedimiento de fermentación dura un mínimo de seis meses.

Se puede agregar salmuera en las extracciones sucesivas para mantener la fermentación a fin de extraer el resto de la proteína y el olor y sabor a pescado. Se pueden añadir otros ingredientes para facilitar el proceso de fermentación.

2.3 Presentación

Se permitirá cualquier presentación del producto siempre que satisfaga todos los requisitos de la presente norma, y esté adecuadamente descrita en la etiqueta para evitar que se confunda o induzca a error al consumidor.

3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

3.1 Materias primas

3.1.1 *Pescado*

La salsa de pescado se preparará con pescado o porciones de pescado, sanos y de una calidad apta para el consumo humano.

3.1.2 *Sal*

La sal utilizada deberá ser de calidad alimentaria y de conformidad con la *Norma para la sal de calidad alimentaria* (CXS 150-1985)[1].

3.1.3 *Agua*

El agua utilizada para preparar la salmuera deberá ser agua potable.

3.2 Otros ingredientes

Todos los demás ingredientes que se utilicen deberán ser de calidad alimentaria y ajustarse a todas las normas aplicables del Codex.

3.3 Criterios de calidad

Los criterios organolépticos serán aceptables en términos de apariencia, olor y sabor, de la siguiente manera:

3.3.1 *Apariencia*

La salsa de pescado debe ser nítida y libre de sedimentos, exceptuando los cristales de sal.

3.3.2 *Olor y sabor*

La salsa de pescado tendrá el olor y sabor característicos del producto.

3.3.3 *Sustancias extrañas*

Este producto estará libre de sustancias extrañas.

3.4 Propiedades químicas

- Contenido total de nitrógeno: 10 g/l como mínimo. Las autoridades competentes podrían establecer un contenido total de nitrógeno inferior si así se prefiere en ese país.
- Contenido de nitrógeno en aminoácido: 40 % contenido total de nitrógeno como mínimo;
- pH: entre 5,0 y 6,5, típico en un producto tradicional, pero no inferior a 4,5 si se utilizan ingredientes adyuvantes en la fermentación.
- Sal: 200 g/l como mínimo, calculado como NaCl.

3.5 Producto final

El producto cumplirá los requisitos de la presente norma cuando el lote examinado de conformidad con la Sección 11 cumpla las disposiciones establecidas en la Sección 10. El producto se examinará mediante los métodos indicados en las secciones 9.2 y 9.3. El envase del producto final estará libre de cualquier defecto que afecte la integridad, tal como grietas, goteo o piezas sueltas en las unidades de envase.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

En los alimentos regulados por esta norma es aceptable el uso de reguladores de la acidez, colorantes, conservantes y edulcorantes utilizados de acuerdo con los cuadros I y II de la *Norma general para los aditivos alimentarios* (CXS 192-1995)[2] en la categoría de alimentos 12.6.4 (Salsas ligeras (por ejemplo, salsa de pescado) y sus categorías de alimentos generales y solo determinados reguladores de la acidez, emulsionantes, potenciadores del sabor y estabilizadores del Cuadro III tal como se indica en el Cuadro III de la norma CXS 192-1995[2].

5. CONTAMINANTES

5.1 Los productos a los cuales se aplican las disposiciones de la presente norma deberán cumplir los niveles máximos de la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)[3].

5.2 La materia prima de pescado para la salsa de pescado no deberá contener biotoxinas marinas (por ejemplo, ciguatoxina, tetrodotoxina y toxinas que causan parálisis por consumo de marisco) en dosis que representen un riesgo para la salud pública.

5.3 Los productos que utilicen peces de acuicultura deberán cumplir los límites máximos de residuos para los medicamentos veterinarios, establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

6. HIGIENE Y MANIPULACIÓN

El producto final estará libre de cualquier sustancia extraña que plantee un peligro para la salud humana.

Se recomienda que los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones pertinentes de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)[4], el *Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros* (CXC 52-2003)[5] y otros textos pertinentes del Codex, como los códigos de prácticas de higiene y los códigos de prácticas.

Los productos deberán ajustarse a los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997)[6].

El producto no podrá contener más de 40 mg de histamina por cada 100 g de salsa de pescado en cualquiera de las unidades de muestra examinada.

7. PESOS Y MEDIDAS

7.1 Contenido del envase

7.1.1 *Contenido mínimo*

- El envase debe llenarse plenamente con salsa de pescado, ocupando no menos del 90 % de la capacidad de agua del envase (menos todo espacio necesario en la parte superior de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación). Se entiende por capacidad de agua del envase el volumen de agua destilada a 20 °C que contendrá el envase cerrado cuando esté totalmente lleno.
- Los envases flexibles deben tener un contenido máximo según resulte práctico a nivel comercial.

7.1.2 *Clasificación de "envases defectuosos"*

El envase que no cumpla el requisito del contenido mínimo de la Sección 7.1.1 debe considerarse "defectuoso".

7.1.3 *Aceptación del lote*

Se considerará que un lote satisface los requisitos de la Sección 7.1.1 si el número de unidades "defectuosas" clasificadas de conformidad con la Sección 7.1.2 no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado con un nivel de calidad aceptable (NCA) de un 6,5. Asimismo, el peso neto medio o volumen neto deberá ser igual o mayor que el peso neto o volumen neto declarado.

8. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)[7], se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

8.1 Denominación del producto

El nombre del producto será "Salsa de pescado" u otros nombres de acuerdo con la legislación y costumbres del país donde se venda el producto, de manera que no induzca a engaño al consumidor. El nombre del producto puede colocarse antes o después del nombre común o usual del pescado.

8.2 Etiquetado de los envases no destinados a la venta al por menor

Los envases no destinados a la venta al por menor deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021)[8].

8.3 Etiquetado del contenido de nitrógeno

La autoridad competente puede exigir que se declare el contenido total de nitrógeno en g/l (véase la Sección 3.4) en la etiqueta de la salsa de pescado. Asimismo, la autoridad competente puede exigir una descripción que refleje el contenido total de nitrógeno como indicador de la calidad de la salsa de pescado.

9. MUESTREO, EXAMEN Y ANÁLISIS

9.1 Muestreo

El muestreo de los lotes para el examen del producto final deberá efectuarse de conformidad con las *Directrices generales sobre muestreo* (CXG 50-2004)[9]. Una unidad de muestra está representada por el producto envasado individualmente (frasco) o una porción de 1 litro de los contenedores a granel.

9.2 Examen

9.2.1 *Examen físico y sensorial*

Las muestras que se tomen para el examen sensorial y físico serán evaluadas por personas especialmente capacitadas para ello, de acuerdo con los *Métodos recomendados de análisis y muestreo* (CXS 234-1999)[10] y las *Directrices para la evaluación sensorial del pescado y los mariscos en laboratorio* (CXG 31-1999)[11].

9.3 Análisis

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y muestreo que figuran en el documento CXS 234-1999[10] pertinentes para las disposiciones de esta norma.

10. DEFINICIÓN DE "UNIDADES DEFECTUOSAS"

Una unidad de muestra se considerará defectuosa cuando presente cualquiera de las características que se determinan seguidamente.

10.1 Sustancias extrañas

Cualquier sustancia presente en la unidad de muestra que no provenga de la sal y el pescado, que no constituya un peligro para la salud humana y se reconozca fácilmente sin una lente de aumento o se detecte mediante cualquier método, incluso mediante el uso de una lente de aumento, que indique el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene.

10.2 Apariencia

La presencia de cualquier sedimento (excepto cristales de NaCl) y/o aspecto turbio.

10.3 Olor

Una unidad de muestra que presente un olor muy desagradable e inconfundible, por ejemplo: olores que indiquen descomposición, putrefacción, ranciedad, olores fuertes y acres, etc.

10.4 Sabor

Una unidad de muestra que presente un sabor muy desagradable e inconfundible, por ejemplo: sabor amargo, ácido, metálico, contaminante, etc.

11. ACEPTACIÓN DEL LOTE

Se considerará que un lote satisface los requisitos de la presente norma si:

- el número total de unidades defectuosas clasificadas en conformidad con la Sección 10 no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado (NCA de un 6,5);
- se satisfacen los requisitos relativos a la composición esencial y factores de calidad, aditivos alimentarios, contaminantes, higiene y manipulación y etiquetado estipulados en las secciones 3, 4, 5, 6 y 8.

NOTAS

[1] FAO y OMS. 1985. *Norma para la sal de calidad alimentaria.* Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 150-1985. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[2] FAO y OMS. 1995. *Norma general para los aditivos alimentarios.* Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 192-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[3] FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 193-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[4] FAO y OMS. 1969. *Principios generales de higiene de los alimentos.* Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 1-1969. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[5] FAO y OMS. 2003. *Código de prácticas para el pescado y los productos pesqueros.* Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 52-2003. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[6] FAO y OMS. 1997. *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos.* Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 21-1997. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[7] FAO y OMS. 1985. *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados.* Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 1-1985. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[8] FAO y OMS. 2021. *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor.* Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 346-2021. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[9] FAO y OMS. 2004. *Directrices generales sobre muestreo.* Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 50-2004. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[10] FAO y OMS. 1999. *Métodos de análisis y de muestreo recomendados.* Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 234-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

[11] FAO y OMS. 1999. *Directrices para la evaluación sensorial del pescado y los mariscos en laboratorio.* Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 31-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.