



**PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS  
COMITÉ DEL CODEX SOBRE PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS**

**32ª reunión**

**Bali, Indonesia**

**1 – 5 de octubre de 2012**

**DOCUMENTO DE TRABAJO SOBRE UN CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA LA SALSA DE  
PESCADO**

**(Preparado por Tailandia y Vietnam)**

**Introducción**

1. En su 31ª reunión, el Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros (CCFFP) finalizó el Proyecto de Norma para la Salsa de Pescado y acordó adelantar el documento al Trámite 8 para su adopción. Posteriormente, en su 34ª reunión, la Comisión del Codex Alimentarius (CAC) adoptó el proyecto de norma como norma del Codex (CODEX STAN 302-2011) en el Trámite 8.
2. Vista la necesidad de orientaciones adicionales que contribuyeran al cumplimiento de la norma, Tailandia y Vietnam propusieron elaborar un Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado. Por consiguiente, el Comité invitó a las delegaciones a preparar un documento de trabajo y un documento de proyecto que se examinarían en la siguiente reunión.
3. 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.
4. Como consecuencia de la emigración asiática hacia otras partes del mundo y de la creciente popularidad mundial de la comida asiática, la salsa de pescado se comercializa a escala internacional dado que constituye un condimento indispensable en la elaboración de platos orientales. La salsa de pescado es un condimento cotidiano esencial en los hogares del Sudeste Asiático. Los datos sobre el consumo de salsa de pescado en Tailandia, provenientes de una encuesta nacional realizada en 2003-2004, mostraron que en torno al 75% de la población tailandesa consume salsa de pescado y que el consumo medio de pescado en Tailandia es de 9,07 g/día.
5. Tailandia y Vietnam producen y exportan la mayor parte de la salsa de pescado disponible en el mercado mundial. En 2011, Tailandia exportó a 106 países un total de 43 millones de litros de salsa de pescado. Los socios comerciales principales son Estados Unidos de América (22%), Hong Kong (11%), Myanmar (8%), Laos (7%), Australia (6%) y Japón (5%). El consumo mundial de este producto está aumentando.
6. La salsa de pescado puede elaborarse a partir de distintos tipos de pescado. Sin embargo, la salsa de pescado elaborada a partir de anchoas (*Stolephorus spp.*) ofrece la mejor calidad en lo que a sabor, olor y color se refiere. Aparte de conferir características organolépticas deseables, la anchoa es la mejor materia prima para elaborar la salsa de pescado puesto que es un pescado abundante y de tamaño pequeño, lo cual favorece un periodo de fermentación adecuado. Se ha intentado acelerar la fermentación añadiendo enzimas naturales o sintéticas, o productos químicos como ácido para facilitar la digestión. Sin embargo, los productos obtenidos a partir de la investigación científica son algo diferentes a los procedentes de la fermentación natural.

## **Clasificación y calidad esencial de la salsa de pescado**

7. La salsa de pescado puede clasificarse utilizando como criterios principales el contenido total de nitrógeno y el contenido de nitrógeno en aminoácido. En la Norma del Codex para la Salsa de Pescado (CODEX STAN 302-2011) se establecieron unos contenidos mínimos totales de nitrógeno y de nitrógeno en aminoácido de 10g/l y 40% del contenido total de nitrógeno respectivamente. El aminoácido contribuye a dar un aroma y un sabor agradables, mientras que el contenido total de nitrógeno determina el precio de la salsa de pescado. La salsa de pescado que se comercializa puede tener distintas calidades según el contenido total de nitrógeno y de nitrógeno en aminoácido.

## **Peligros asociados a la salsa de pescado**

8. La salsa de pescado tiene un alto contenido en sal (más de un 20%). El alto contenido en sal puede inhibir el crecimiento de microorganismos causantes de putrefacción en el producto. Sin embargo, unas prácticas de higiene y una manipulación inadecuadas durante la elaboración pueden acarrear concentraciones de histamina inaceptables. La histamina puede provocar desde síntomas gastrointestinales (como náuseas, vómitos, diarrea o cólicos) hasta enfermedades graves.

9. Una temperatura inadecuada en la manipulación de la materia prima durante el almacenamiento en las embarcaciones pesqueras, y durante el transporte tras el desembarque, contribuye a aumentar los niveles de histamina. A la temperatura del hielo o del hielo derretido, el crecimiento de bacterias asociadas a la formación de histamina es mínimo (Rodtong *et ál.*, 2005) y, por tanto, se limita la formación de histamina (Brillantes *et ál.*, 2002). Al pescado se le puede añadir sal a bordo para mantener su calidad.

10. Por consiguiente, mantener en hielo y manipular el pescado de forma adecuada a bordo es crucial para controlar los niveles de histamina tanto en el pescado como en el producto.

## **Elaboración de la salsa de pescado**

11. La salsa de pescado se elabora a partir de una mezcla de pescado fresco y sal. El pescado utilizado puede ser de tamaño grande, pequeño o mediano, como anchoas, caballas o sardinas. La mezcla se deja fermentar en un contenedor cerrado durante un periodo adecuado; por lo general, el proceso de fermentación depende del tamaño del pescado utilizado. Posteriormente se embotella y distribuye el producto líquido (la salsa de pescado) procedente de la fermentación.

## **Importancia del desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado**

12. Es fundamental establecer el Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado para que sirva de orientación en el mejoramiento de las prácticas de elaboración de la salsa de pescado, con vistas al cumplimiento de los requisitos internacionales. Debería promoverse la aplicación de las BPF y/o del sistema HACCP para este producto tradicional con vistas a garantizar la salud del consumidor y la inocuidad del producto. Para satisfacer los criterios de calidad e inocuidad especificados en la Norma del Codex para la Salsa de Pescado, es preciso establecer orientaciones y recomendaciones para las técnicas de elaboración y recomendar su aplicación a los productores de salsa de pescado.

13. Los factores que influyen en la calidad de la salsa de pescado en general son la calidad de la materia prima, el proceso de fermentación y las prácticas de limpieza e higiene. En el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se abordarán las fases generales de elaboración y orientaciones técnicas para los productores de salsa de pescado, que podrían variar de un país a otro. Se mantendrán las técnicas de elaboración tradicionales al tiempo que se incorporarán los conceptos de BPF y/o del sistema HACCP para garantizar la calidad e inocuidad de los productos auténticos. Se identificarán los posibles peligros y defectos en cada fase de elaboración, empezando por la manipulación del pescado y terminando por el almacenamiento y la distribución del producto final. Asimismo, se establecerán orientaciones técnicas para cada fase de elaboración de la salsa de pescado con el fin de garantizar la salud del consumidor y la inocuidad del producto.

14. La presente propuesta de nuevo trabajo podría contribuir a armonizar las normas nacionales para la elaboración de salsa de pescado, así como a reducir las posibles trabas al comercio internacional de este producto. Asimismo, con el presente documento las autoridades reguladoras contarán con mayor conocimiento a la hora de elaborar normas y criterios pertinentes para la salsa de pescado, que sean prácticos y alcanzables, justificados desde el punto de vista tecnológico y de prácticas comerciales leales.

15. Se invita y anima a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, a las agencias de protección del consumidor, a las partes interesadas y a los organismos internacionales como la FAO a participar en el proceso de desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado. Este proceso mejorará la participación de los países en desarrollo como principales productores de este tipo de producto pesquero.

16. El documento de proyecto de propuesta de nuevo trabajo sobre la elaboración de un Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado ya está preparado y se presenta en el anexo de este documento.

#### **Referencias bibliográficas**

Brillantes, S. 1999. *Histamine in fish sauce health and safety consideration*. INFOFISH International. 4:51-56.

Rodtong, S., S. Nawong and J. Yongsawatdigul. 2005. *Histamine accumulation and histamine-forming bacteria in Indian anchovy (Stolephorus indicus)*. Food Microbiology. 22:475-482. National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards, Ministry of Agricultural and Cooperatives, Thailand. 2006. Food Consumption Data of Thailand. 165 pp.

## DOCUMENTO DE PROYECTO

### Propuesta de nuevo trabajo sobre la elaboración de un Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado

#### 1. Objetivo y ámbito de aplicación de la norma

El objetivo de esta propuesta es desarrollar un Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado. Dichas orientaciones complementarán el Código de Prácticas para el Pescado y los Productos Pesqueros.

El ámbito del nuevo trabajo consistirá en las técnicas de elaboración de la salsa de pescado que tendrán en cuenta las cuestiones de calidad e inocuidad de los alimentos, así como las prácticas comerciales leales y la protección del consumidor. Se abordarán los principios del sistema HACCP para garantizar el cumplimiento de los requisitos de los mercados internacionales. El anteproyecto de código debería cumplir los requisitos del Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003)) y el Código de Prácticas para el Pescado y los Productos Pesqueros (CAC/RCP 52-2003).

#### 2. Pertinencia y oportunidad

El Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado es necesario y muy importante en tanto que orientación para mejorar las prácticas de elaboración de la salsa de pescado con vistas al cumplimiento de los requisitos internacionales. Debería promoverse la aplicación de las BPF y del sistema HACCP para este producto tradicional a fin de garantizar la salud del consumidor y la inocuidad del producto. La Norma del Codex para la Salsa de Pescado fue elaborada por el Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros. Para satisfacer los criterios de calidad e inocuidad que establece la norma, es preciso establecer orientaciones y recomendaciones para las técnicas de elaboración y recomendar su aplicación a los productores de salsa de pescado.

#### 3. Principales cuestiones que se deben tratar

En el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se abordarán las fases generales de elaboración y orientaciones técnicas para los productores de salsa de pescado, que podrían variar de un país a otro. Se identificarán los posibles peligros y defectos en cada fase de elaboración, empezando por la manipulación del pescado y terminando por el almacenamiento y la distribución del producto final. Asimismo, se establecerán orientaciones técnicas para cada fase de elaboración de la salsa de pescado con el fin de garantizar la salud del consumidor y la inocuidad del producto.

#### 4. Evaluación con respecto a los Criterios para el establecimiento de las prioridades de los trabajos (Manual de Procedimiento del Codex, 20<sup>a</sup> Edición, página 40)

La presente propuesta de nuevo trabajo podría contribuir a armonizar las normas nacionales para la elaboración de salsa de pescado, así como a reducir las posibles trabas al comercio internacional de este producto.

##### 4.1 Criterio general

Con el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se garantizará la protección del consumidor desde el punto de vista de la salud y de la inocuidad del producto, así como las prácticas leales en el comercio de alimentos, teniéndose en cuenta las necesidades identificadas en los países en desarrollo.

##### 4.2 Criterios aplicables a los productos

###### (a) Volumen de producción y consumo en los diferentes países, y volumen y relaciones comerciales entre países.

En 2011, Tailandia exportó a 106 países del mundo un total de 43 millones de litros de salsa de pescado. Los socios comerciales principales son Estados Unidos de América (22%), Hong Kong (11%), Myanmar (8%), Laos (7%), Australia (6%) y Japón (5%). El consumo mundial de este producto está aumentando.

**(b) Diversificación de las legislaciones nacionales e impedimentos aparentes, resultantes o posibles que se oponen al comercio internacional**

La salsa de pescado se elabora a partir de la fermentación de pescado y sal. Su producción se realiza mayormente mediante técnicas tradicionales que en Asia pueden variar de un país a otro según las preferencias de cada nación. Sin embargo, los factores que influyen en la calidad de la salsa de pescado en general son la calidad de la materia prima, el proceso de fermentación y las prácticas de limpieza e higiene. Teniendo en cuenta las pequeñas cantidades que se consumen dada su condición de condimento, la salsa de pescado presenta un riesgo muy bajo en materia de inocuidad. Con el anteproyecto de código de prácticas se ayudará a mejorar las prácticas de elaboración de la salsa de pescado al establecerse los puntos de control pertinentes. Asimismo, con el presente documento las autoridades reguladoras contarán con mayor conocimiento a la hora de elaborar normas y criterios pertinentes para la salsa de pescado, que sean prácticos y alcanzables, justificados desde el punto de vista tecnológico y de prácticas comerciales leales.

**(c) Mercado internacional o regional potencial**

Actualmente, Tailandia y Vietnam exportan salsa de pescado a más de 100 países de todos los continentes. Esto se debe a que la población asiática ha emigrado a Occidente y a otras partes del mundo, a que el movimiento de personas es dinámico y a que el multiculturalismo tiene cada vez mayor aceptación. La popularidad de la comida asiática no cesa de aumentar. Esto ha contribuido significativamente al incremento del consumo mundial de salsa de pescado.

**(d) Posibilidades de normalización del producto**

En el anteproyecto de código de prácticas se abordarán las prácticas adecuadas, desde la manipulación, la elaboración o el control de calidad e inocuidad, hasta la distribución del producto final. Se mantendrán las técnicas de elaboración tradicionales al tiempo que se incorporarán los conceptos de BPF y/o del sistema HACCP para garantizar la calidad e inocuidad de los productos auténticos.

**(e) Regulación de las principales cuestiones relativas a la protección del consumidor y al comercio en las normas generales existentes o propuestas.**

El nuevo trabajo desarrollará las técnicas de elaboración de la salsa de pescado que tendrán en cuenta las cuestiones de calidad e inocuidad de los alimentos, así como las prácticas comerciales leales y la protección del consumidor. Se abordarán los principios del sistema HACCP para garantizar el cumplimiento de los requisitos de los mercados internacionales.

**(f) Número de productos que necesitarían normas independientes, indicando si se trata de productos crudos, semielaborados o elaborados.**

El nuevo trabajo versará sobre la salsa de pescado, objeto de la norma CODEX STAN 302-2011

**(g) Trabajos ya iniciados por otros organismos internacionales en este campo y/o propuestos por el organismo o los organismos pertinentes internacionales de carácter intergubernamental.**

El nuevo trabajo no se solapa con la labor emprendida por otras organizaciones internacionales.

Varios países asiáticos como Indonesia, Malasia, Tailandia y Vietnam desarrollaron sus propias normas de aplicación local.

**5. Pertinencia con respecto a los objetivos estratégicos del Codex****Objetivo 1: Fomentar marcos reglamentarios racionales**

Con el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se contribuirá a desarrollar y mejorar el sistema de control de los alimentos de los países miembros del Codex. Las orientaciones técnicas y científicas esbozadas ayudarán a las autoridades competentes a establecer y reforzar marcos jurídicos en materia de salud de los consumidores e inocuidad de los alimentos, al tiempo que promoverán prácticas comerciales leales.

**Objetivo 2: Promover la aplicación más amplia y coherente posible de los principios científicos y del análisis de riesgos**

En el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se tendrán en cuenta los principios de control de higiene reconocidos internacionalmente como el sistema HACCP. Los conceptos del sistema de HACCP precisan justificaciones científicas y análisis de riesgos para que puedan desarrollarse medidas de control de los peligros identificados en la cadena de producción.

Los Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003)) se tendrán en cuenta en el desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado para asegurarse de que los principios científicos y el análisis de riesgos se atienen a ellos.

**Objetivo 3: Fortalecer la capacidad del Codex para la gestión de su trabajo**

Durante el desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado, el Comité del Codex sobre Pescado y Productos Pesqueros debería ser capaz de respetar el calendario de elaboración previsto y contribuir a una gestión eficiente de la CAC en su conjunto.

**Objetivo 4: Promover la cooperación entre el Codex y las organizaciones internacionales pertinentes**

En el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se tendrán en cuenta los Comités del Codex interesados, como el Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos, así como a la FAO y a la OMS.

**Objetivo 5: Promover la participación efectiva del mayor número posible de miembros**

Se invita y anima a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, a las agencias de protección del consumidor, a las partes interesadas y a los organismos internacionales como la FAO a participar en el proceso de desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado. Este proceso mejorará la participación de los países en desarrollo como principales productores de este tipo de producto pesquero.

**6. Información sobre la relación entre la propuesta y los documentos existentes del Codex**

En el Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se tendrán en cuenta el Código de Prácticas para el Pescado y los Productos Pesqueros (CAC/RCP 52-2003), el Código Internacional de Prácticas Recomendado – Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003)) y la Norma del Codex para la Salsa de Pescado (CODEX STAN 302-2011)

**7. Identificación de la disponibilidad de expertos consejeros científicos en caso de necesidad**

Durante el desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado se debería recurrir al asesoramiento científico para identificar los riesgos y peligros asociados a la contaminación microbiana y su relación con la formación de histamina.

**8. Identificación de toda necesidad de contribuciones técnicas a una norma, procedentes de organizaciones externas, a fin de que puedan programarse**

No procede.

**9. Calendario propuesto para la realización del nuevo trabajo**

Se prevé un periodo de 4 años para la finalización del presente Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado.

**10. El trabajo será liderado por**

Tailandia y Vietnam.

**11. Inclusión de un perfil de riesgos**

No se considera necesario en esta etapa.

**12. Plan de trabajo para el desarrollo del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado**

<b>AVANCE</b>	<b>REUNIÓN DEL CODEX</b>	<b>FECHA</b>
Acuerdo sobre los objetivos y el ámbito de aplicación de la propuesta de nuevo trabajo	32ª reunión, CCFFP	Octubre 2012
Aprobación del nuevo trabajo	35ª reunión, CAC	Julio 2013
Examen del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado en el Trámite 4 y adelanto al Trámite 5	33ª reunión, CCFFP	Abril 2014
Aprobación del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado en el Trámite 5	36ª reunión, CAC	Julio 2014
Examen del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado en el Trámite 7 y adelanto al Trámite 8	34ª reunión, CCFFP	Octubre 2015
Aprobación del Anteproyecto de Código de Prácticas para la Elaboración de la Salsa de Pescado en el Trámite 8	38ª reunión, CAC	Julio 2016