

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE PARA LA SARDINAS EN CONSERVA Y PRODUCTOS ANÁLOGOS EN CONSERVA.

NTON 03 083-09. Aprobada el 22 de Enero del 2009

Publicada en La Gaceta No. 171 del 09 de Septiembre del 2011

CERTIFICACIÓN

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del cuarenta y siete (47) al cincuenta y tres (53), se encuentra el Acta No. 005-09 "Tercera Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad", la que en sus partes conducentes, expone: "En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las nueve con treinta y cinco minutos de la mañana del día martes veinticinco de agosto del año dos mil nueve, reunidos en el Despacho del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día miércoles doce de agosto del año dos mil nueve, de conformidad a lo establecido en Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los cuales se encuentran: Verónica Rojas Berríos en su calidad de Ministra por la Ley y Presidente de la CNNC; Donald Picado; en Representación de la Ministro Agropecuario y Forestal (MAGFOR); Onasis Delgado en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Energía (INE); Hilda Espinoza en representación de la Ministra de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); Sheyla Gadea Salas en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones Y Correos (TELCOR); José León Arguello en representación del Ministro de Trabajo (MITRAB); Julio Solís Sánchez en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA); Iván Cotes En representación del Ministro de Energía y Minas (MEM); Zacarias Mondragon García, en representación de las organizaciones privadas del Sector Industrial. Así mismo participan en esta reunión la Ingeniera Noemí Solano de parte de la secretaria Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales; Rolando Lugo y Fernando Campos de parte del MEM; Oscar López Calderón y María Auxiliadora Campos de parte del MIFIC. Habiendo sido constatado el quórum de ley por la compañera Verónica Rojas Berríos procede a dar por iniciada la esta sesión y la declara abierta (...) 06-09 (Presentación y Aprobación de quince Normas Técnicas Nicaragüenses). Después de presentación y discusión sobre el objeto y el contenido de cada uno de los quince Proyectos de Normas Técnicas (...) los miembros de la CNNC acuerdan por unanimidad (...) NTON 03 083-09 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para La Sardinas en Conserva y Productos Análogos en Conserva (...) No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las diez con cuarenta y cinco minutos de la mañana del día veinticinco de agosto del año dos mil nueve .-

(f) Verónica Rojas Berrios (Legible) - Presidenta de la CNNC (f) Sara Amelia Rosales Castellón. (Legible), Secretaria Ejecutiva CNNC. A solicitud del Ministerio Salud (MINSa) extendiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los diecinueve días del mes de marzo del año dos mil nueve (f) Lic. Sara Amelia Rosales. C; Secretaria Ejecutiva; Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

Basada en la Norma CODEX STAN 94-1981 Revisado en 1995, 2007 Enmendado en 1979, 1989.

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense NTON 03 - 083 09 ha sido aprobada por el Subcomité Técnico de Pescado y Productos Pesqueros y en su revisión y aprobación participaron las siguientes personas:

Manuel Reyes Ponce	INPESCA
Elliot López	MAGFOR

Karen Torres	SARDIMAR
Meyling Centeno Vargas	MINSA
Oscar D. Rodríguez Rodea	SARDIMAR
Adilia Dauria Noguera	UCA
Melvin Jaru Escobar Cerda	MIFIC – DDC
Vanessa Muñoz	MIFIC - LABAL
Claudia Castillo	MIFIC - LABAL
Salvador E. Guerrero G.	MIFIC

Esta norma fue aprobada por el Subcomité Técnico en su sesión de trabajo el día 22 de enero del 2009

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Norma se aplica a las sardinas y productos análogos en conserva, envasados en agua, aceite u otro medio apropiado. No se aplica a los productos especiales en los cuales el contenido de pescado constituya menos del 50 por ciento m/m del contenido neto del envase.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

2.1.1 Las sardinas en conserva o productos análogos estarán preparados con pescado fresco o congelado de las especies siguientes:

- *Sardina pilchardus*
- *Sardinops melanostictus*, *S. neopilchardus*, *S. ocellatus*, *S. sagax*, *S. caeruleus*
- *Sardinella aurita*, *S. brasiliensis*, *S. maderensis*, *S. longiceps*, *S. gibbosa*
- *Clupea harengus*
- *Clupea bentincki*
- *Sprattus sprattus*
- *Hyperlophus vittatus*
- *Nematalosa vlaminghi*
- *Etrumeus teres*
- *Ethmidium maculatum*
- *Cetengrautis edentulis*
- *Anchoa cubana*
- *Anchoa iyolepis*
- *Anchoa nasus*
- *Anchoa lucida*
- *Harengula clupeola*
- *Harengula pensacolatae*
- *Opisthonema libertate*
- *arengula humeralis*
- *Engraulis anchoita*, *E. mordax*, *E. ringens*
- *Opisthonema oglinum*

2.1.2 Deberán haberse eliminado completamente la cabeza y las branquias; podrán haberse quitado las escamas y/o la cola. El pescado podrá estar eviscerado, cuyo caso deberá estar exento de vísceras, salvo las huevas, lechas o riñón. Si no está eviscerado, estará exento de alimentos sin digerir o ya utilizados.

2.2 DEFINICIÓN DEL PROCESO

Aditivos		Dosis máxima
Espesanes o agentes gelificantes		en el producto final
(en el medio de envasado exclusivamente)		
400	Ácido algínico	BPF
401	Alginato de sodio	
402	Alginato de potasio	
404	Alginato de calcio	
406	Agar	
407	Carragaenina y sus sales de Na, K, NH ₄ (incluido el furcelaran)	
407a	Alga eucheuma elaborada	
410	Goma de algarrobo	
412	Goma guar	
413	Goma de tragacanto	
415	Goma xantán	
440	Pectinas (amidadas y no amidadas)	
466	Carboximetilcelulosa sódica	
Almidones modificados (químicamente)		
1401	Almidones tratados con ácido	BPF
1402	Almidones tratados con álcalis	
1404	Almidón oxidado	
1410	Fosfato de monoalmidón	
1412	Fosfato de dialmidón, esterificado con trimetafosfato de sodio; esterificado con oxicloruro de fósforo	
1413	Fosfato de dialmidón fosfatado	
1414	Fosfato de dialmidón acetilado	
1420	Acetato de almidón	
1422	Adipato de dialmidón acetilado	
1440	Almidón hidroxipropilado	
1442	Fosfato de dialmidón hidroxipropilad	
Reguladores del pH		
260	Ácido acético glacial	BPF
270	Ácido láctico (L-, D- y DL-)	
330	Ácido cítrico	

Aromatizantes naturales	
Aceites con especias	BPF
Extractos de especias	
Aromas de ahumado (preparados naturales con sabor de ahumado y extractos de los mismos)	

Las sardinas en conserva se presentarán en envases herméticamente cerrados y deberán haber sido objeto de una elaboración suficiente que asegure su inocuidad y sean aptas para el consumo humano.

2.3 PRESENTACIÓN

Se permitirá cualquier forma de presentación del producto, siempre y cuando:

- i) cada lata contenga al menos dos pescados;
- ii) cumpla todos los requisitos de la presente Norma;
- iii) esté debidamente descrita en la etiqueta de manera que no induzca a error o a engaño al consumidor; y
- iv) contenga solamente una especie de pescado.

3. COMPOSICIÓN ESENCIAL Y FACTORES DE CALIDAD

3.1 MATERIA PRIMA

Los productos se prepararán con pescado sano y de las especies enumeradas en la Sección 2.1, fresco o congelado de una calidad apta para el consumo humano.

3.2 OTROS INGREDIENTES

El medio de envasado y todos los demás ingredientes utilizados serán de calidad alimentaria y se ajustarán a todas las normas del Codex aplicables.

3.3 DESCOMPOSICIÓN

Los productos no contendrán más de 10 mg/100 g de histamina, tomando como base la media de la unidad de muestra analizada.

3.4 PRODUCTO FINAL

Se considerará que los productos cumplen los requisitos de la presente Norma cuando los lotes examinados con arreglo a la Sección 9 se ajusten a las disposiciones de la Sección 8. Los productos se examinarán aplicando los métodos que se indican en la Sección 7.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Sólo está permitido el empleo de los siguientes aditivos:

5. HIGIENE Y MANIPULACIÓN

5.1 El producto final estará exento de cualquier material extraño que constituya un peligro para la

salud humana.

5.2 Cuando se someta a los métodos apropiados de muestreo y examen prescritos por la Comisión del Codex Alimentarius, el producto:

- i) estará exento de microorganismos capaces de desarrollarse en las condiciones normales de almacenamiento;
- ii) ninguna unidad de muestra contendrá histamina en cantidades superiores a los 20 mg por cada 100 g;
- iii) no contendrá ninguna otra sustancia, incluidas las sustancias derivadas de microorganismos, en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud con arreglo a las normas establecidas por la Comisión del Codex Alimentarius; y
- iv) estará contenido en un envase exento de defectos que puedan impedir su cierre hermético.

5.3 Se recomienda que los productos a los que se aplican las disposiciones de la presente Norma se preparen y manipulen en conformidad con las secciones apropiadas del Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969) y los siguientes códigos afines:

- i) el Código Internacional Recomendado de Prácticas para el Pescado en Conserva (CAC/RCP 10-1976);
- ii) el Código Internacional Recomendado de Prácticas de Higiene para los Alimentos Poco Ácidos y los Alimentos Poco Ácidos Acidificados Envasados (CAC/RCP 23-1979).
- iii) el Reglamento Técnico Centroamericano sobre Buenas Prácticas de Manufactura.

5.4 Inocuidad

Sardinias enlatadas			
Parámetro	Categoría	Tipo de Riesgo	Límite Máximo permitido
Recuento de anaerobios termófilos.	10	A	<10 UFC/g
Previo incubación 35°C / 10 días			

5.5 Contaminantes

Metal	Límite máximo (ppm)
Mercurio (Hg)	1,0

6. ETIQUETADO

Además de las disposiciones de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense para el Etiquetado de los Alimentos preenvasados se aplicarán las siguientes disposiciones específicas:

6.1 NOMBRE DEL ALIMENTO

El nombre del producto será:

6.1.1 i) "Sardinas" (reservado exclusivamente para *Sardina pilchardus* (Walbaum); o

ii) "Sardinas X", donde "X" es el nombre de un país o una zona geográfica, con indicación de la especie o el nombre común de la misma, o cualquiera combinación de dichos elementos en conformidad con la legislación y la costumbre del país en que se venda el producto, expresado de una manera que no induzca a engaño al consumidor.

6.1.2 El nombre del medio de envasado formará parte del nombre del alimento.

6.1.3 Si el pescado ha sido ahumado o aromatizado con sabor de ahumado, se indicará muy cerca del nombre, en la etiqueta.

6.1.4 Además, en la etiqueta figurarán otros términos descriptivos que impidan que se induzca a error o a engaño al consumidor.

7. MUESTREO, EXAMEN Y ANÁLISIS

7.1 MUESTREO

i) El muestreo de lotes para el examen del producto final indicado en la Sección 3.3 se efectuará en conformidad con los Planes del Codex Alimentarius FAO/OMS para la toma de muestras de los alimentos preenvasados (NCA-6.5) (CODEX STAN 233-1969).

ii) El muestreo de lotes para la determinación del peso neto y del peso escurrido se realizará, cuando proceda, en conformidad con un plan apropiado de muestreo que satisfaga los criterios establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

7.2 EXAMEN SENSORIAL Y FÍSICO

Las muestras que se tomen para el examen sensorial y físico serán evaluadas por personas especialmente capacitadas para ello, ajustándose a las disposiciones del Anexo A y en conformidad con las Directrices para la Evaluación Sensorial del Pescado y los Mariscos en Laboratorio (CAC/GL 31-1999).

7.3 DETERMINACIÓN DEL PESO NETO

El peso neto de todas las unidades de muestra se determinará mediante el procedimiento que se indica a continuación:

- i) pesar el envase sin abrir;
- ii) abrir el envase y quitar el contenido;
- iii) pesar el envase vacío (con inclusión de la tapa) después de haber eliminado el exceso de líquido y la carne adherida;
- iv) restar el peso del envase vacío del peso del envase sin abrir. El resultado será el contenido neto.

7.4 DETERMINACIÓN DEL PESO ESCURRIDO

El peso escurrido de todas las unidades de muestra se determinará mediante el procedimiento siguiente:

- i) mantener el envase a una temperatura de 20 °C a 30 °C durante un mínimo de 12 horas antes del examen;
- ii) abrir el envase y distribuir el contenido en un tamiz circular previamente pesado que tenga una malla de alambre con aperturas cuadradas de 2,8 mm x 2,8 mm;
- iii) inclinar el tamiz con un ángulo de 17o a 20o aproximadamente y dejar escurrir el pescado durante dos minutos a partir del momento en que el producto se haya vertido en el tamiz;
- iv) pesar el tamiz con el pescado escurrido;
- v) determinar el peso del pescado escurrido restando el peso del tamiz del peso del tamiz con el producto escurrido.

7.5 PROCEDIMIENTO PARA LOS PRODUCTOS EN SALSA (PESO ESCURRIDO LAVADO)

- i) Mantener el envase a una temperatura de 20 oC a 30 oC durante un mínimo de 12 horas antes del examen;
- ii) abrir e inclinar el envase para eliminar la salsa de cobertura y lavar luego el contenido con agua corriente calentada (a 40 oC aproximadamente), utilizando una botella para lavado (por ejemplo, de plástico) sobre un tamiz circular previamente pesado;
- iii) lavar el contenido del tamiz con agua caliente hasta eliminar totalmente la salsa adherida; en caso necesario, separar con unas pinzas los ingredientes facultativos (especias, hortalizas, frutas). Inclinar el tamiz con un ángulo de 17o a 20o aproximadamente y dejar escurrir el pescado durante dos minutos a partir del momento en que se haya completado el lavado.
- iv) eliminar el agua adherida al fondo del tamiz utilizando una toalla de papel. Pesar el tamiz con el pescado lavado escurrido.
- v) el peso lavado escurrido se obtiene restando el peso del tamiz del peso del tamiz con el producto escurrido.

7.6 DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HISTAMINA

AOAC 977.13

8. DEFINICIÓN DE DEFECTOS

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

8.1 MATERIAS EXTRAÑAS

Cualquier materia presente en la unidad de muestra que no provenga del pescado o del medio de envasado, 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, revele el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene.

8.2 OLOR Y SABOR

Una unidad de muestra afectada por olores o sabores objetables persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición o ranciedad.

8.3 TEXTURA

- i) Carne excesivamente blanda no característica de las especies que componen el producto.
- ii) Carne excesivamente dura o fibrosa no característica de las especies que componen el producto.

8.4 ALTERACIONES DEL COLOR

Una unidad de muestra con claras alteraciones del color que sean signo de descomposición o rancidez con manchas de sulfuro que afecten a más del 5 por ciento en peso del pescado de la unidad de muestra.

8.5 MATERIAS OBJETABLES

Una unidad de muestra que presente uno o más cristales de estruvita de más de 5 mm de longitud.

9. ACEPTACIÓN DEL LOTE

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

- i) el número total de unidades defectuosas clasificadas en conformidad con la Sección 8 no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado indicado en los Planes para la toma de muestras de los alimentos preenvasados (NCA-6.5) (CODEX STAN 233-1969);
- ii) el número total de unidades de muestra que no se ajustan a la forma de presentación definida en la Sección 2.3 no es superior al número de aceptación (c) del plan de muestreo apropiado indicado en los Planes para la toma de muestras de los alimentos preenvasados (NCA-6.5) (CODEX STAN 233-1969);
- iii) el peso neto medio y el peso escurrido medio, según corresponda, de todas las unidades de muestra examinadas no son inferiores al peso declarado, siempre que ninguno de los envases tomado por separado presente un déficit de peso excesivo;
- iv) se cumplen los requisitos sobre aditivos alimentarios e higiene y etiquetado de los alimentos de las Secciones 4, 5 y 6.

10. OBSERVANCIA DE LA NORMA

La verificación y certificación de esta Norma estará a cargo del Ministerio Agropecuario y Forestal a través de la Dirección de Inocuidad Agroalimentaria y el Ministerio de Salud a través de la Dirección de Regulación de Alimentos y los diferentes SILAIS del país.

11. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia a partir de noventa días después de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

12. SANCIONES

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en la Ley 291 Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal y su Reglamento; las Disposiciones Sanitarias; Decreto No. 391 y No. 432.

ANEXO "A": EXAMEN SENSORIAL Y FÍSICO

1. Completar el examen exterior de la lata para determinar si existen defectos en el envase que afecten a la integridad del mismo o si las bases del envase están abombadas.

2. Abrir la lata y completar la determinación del peso en conformidad con los procedimientos definidos en las Secciones 7.3, 7.4 y 7.5.

3. Extraer el producto con cuidado y examinarlo para determinar la presencia de alteraciones del color, de materias extrañas u objetables y de cristales de estruvita. La presencia de espinas duras indica una elaboración insuficiente y hace necesaria una evaluación de la esterilidad

4. Evaluar el olor, el sabor y la textura en conformidad con las Directrices para la Evaluación Sensorial del Pescado y los Mariscos en Laboratorio (CAC/GL 31-1999).