

**NORMA
VENEZOLANA**

**COVENIN
2394:1994**

**PESCADO SALADO, SECO
SECO-SALADO**

(1^{ra} Revisión)



PROLOGO

La Comisión Venezolana de Normas Industriales (COVENIN), creada en 1958, es el organismo encargado de programar y coordinar las actividades de Normalización y Calidad en el país. Para llevar a cabo el trabajo de elaboración de normas, la COVENIN constituye Comités y Comisiones Técnicas de Normalización, donde participan organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales relacionadas con un área específica.

La presente norma fue elaborada por el Comité Técnico de Normalización **CT10: PRODUCTOS ALIMENTICIOS** y fue aprobada por la COVENIN en su reunión No 127 de fecha 94-06-08 y sustituye totalmente a la Norma Venezolana COVENIN 2394-86

**NORMA VENEZOLANA
PESCADO SALADO, SECO
SECO-SALADO**

**COVENIN
2394:1994
1^{ra} Revisión**

1 OBJETO

Esta Norma Venezolana establece las características generales y los requisitos que debe cumplir el pescado salado, seco y seco-salado, destinado al consumo humano.

2 REFERENCIAS NORMATIVAS

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta Norma Venezolana. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que realicen acuerdos en base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones más recientes de las normas citadas seguidamente.

COVENIN 179:81	Sal comestible
COVENIN 705:81	Aceites y grasas vegetales. Determinación de humedad y materia volátil. Método del horno de aire.
COVENIN 194:82	Pescados y productos marinos. Determinación del nitrógeno básico volátil total.
COVENIN 1193:81	Alimentos. Determinación de cloruros.
COVENIN 1407:79	Alimentos. Determinación de mercurio
COVENIN 902:87	Alimentos: método para recuento de bacterias aerobias en placas de Petri.
COVENIN 1104:84	Alimentos. Determinación del Número más Probable de coliformes fecales y de <u>Escherichia coli</u> .
COVENIN 1292:89	Alimentos: aislamiento y recuento de <u>Staphylococcus aureus</u>

COVENIN 2164:84 Determinación de residuos plaguicidas organoclorados y organofosforados en alimentos con alto contenido de grasa.

COVENIN 1315:79 Alimentos. Determinación del pH (Acidez Iónica).

COVENIN 2952:92 Norma general para el rotulado de los alimentos envasados.

3 DEFINICIONES

Para los propósitos de esta Norma Venezolana se aplican las siguientes definiciones:

3.1 PESCADO SALADO: Es aquel que ha sido tratado con sal, salmuera o con salmuera sobresaturada para extraer parte de los líquidos de los tejidos del pescado.

3.2 PESCADO SECO: Es aquel que ha sido sometido a un proceso de secado por acción directa del sol, calor artificial u otro medio con objeto de lograr el grado de humedad deseado.

3.3 PESCADO SECO-SALADO: Pescado salado que ha sido deshidratado natural o artificialmente.

4 MATERIALES Y FABRICACION

4.1 MATERIA PRIMA

4.1.1 En la elaboración del producto se debe utilizar pescado fresco, apto para consumo humano.

4.1.2 La sal utilizada debe cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Venezolana COVENIN 179.

4.2 FABRICACION

4.2.1 El pescado debe ser desangrado, desvicerado, lavado y salado.

4.2.2 El transporte del pescado desde los barcos de pesca hasta las plantas procesadoras, debe hacerse enhielado en camiones cava autorizados por la autoridad sanitaria.

4.2.3 En las plantas procesadoras, el pescado se lava, se sala y se coloca en cámaras frigoríficas especiales, a una temperatura entre 4°C y 5°C, durante 8 días (tiempo requerido para que el pescado alcance su punto ideal de consumo).

4.2.4 Luego el pescado se seca bien, sea por acción directa del sol o cualquier otro medio autorizado para ello (hornos, prensa, etc.), en lugares especialmente acondicionados, hasta obtener el porcentaje de humedad indicado en la tabla 1.

5 REQUISITOS

El pescado salado, seco y seco-salado debe cumplir con los siguientes requisitos:

5.1 El producto no debe presentar alteraciones producidas por microorganismos o cualquier otro agente biológico, físico o químico.

5.2 El producto debe poseer consistencia firme. No debe presentar textura blanda, quebradiza o viscosa.

5.3 El olor deberá ser característico del pescado salado, seco y seco-salado, en ningún caso puede presentarse olor amoniacal ni a rancio.

5.4 El color debe variar de blanco a amarillo característico, sin manchas rojas (bacterias), pardas, negras o blancas (hongos). Pueden presentarse manchas blancas por acumulación de sal.

5.5 El producto debe estar exento de restos de vísceras, quistes, parásitos y materias extrañas.

5.6 Durante el procesamiento del producto no se permite la mezcla de especies.

5.7 El producto debe cumplir con los requisitos químicos contemplados en la tabla 1.

5.8 El producto debe cumplir con los requisitos microbiológicos, contemplados en la tabla 2.

5.9 Los valores máximos de Nitrógeno Básico Volátil Total según el tipo de producto se presentan en la tabla 3.

TABLA 1 REQUISITOS QUIMICOS

REQUISITOS	PESCADO SECO min. Máx	PESCADO SALADO min. Máx	PESCADO SECO-SALADO min. Máx	METODO DE ENSAYO
Humedad %	--- 35	--- 38	--- 35	COVENIN 705
NaCl % (B.H)	--- ---	10 ---	20 ---	COVENIN 1193
pH	--- 6.8	--- 6,8	--- 6,8	COVENIN 1315

Tabla 2 REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS

MICROORGANISMO	LIMITE				METODO DE ENSAYO
	n	c	m	M	
Aerobios mesófilos (ufc/g)	5	2	1,0 x 10 ⁵	1,0 x 10 ⁷	COVENIN 902
E. coli NMP/g	5	2	< 3	10	COVENIN 1104
S. aureus (ufc/g)	5	1	1,0 x 10 ²	1,0 x 10 ⁴	COVENIN 1292

5.10 El valor máximo de Mercurio en base húmeda, no podrá exceder de 0,5 mg/Kg, determinado según la Norma Venezolana Covenin 1407.

Tabla 3 VALORES NITROGENO BASICO VOLATIL

Parámetro	PECES MARINOS		PECES DE AGUA DULCE
	Oseos	Cartilagosos	Oseos
NBVT mgN/100 (Base seca)	96	66	4,8

6 METODOS DE ENSAYO

6.1 DETERMINACION DEL NITROGENO BASICO VOLATIL TOTAL

Se hará según la Norma Venezolana COVENIN 1948, con la siguiente observación:

"Punto 9.2" El contenido de nitrógeno básico volátil total sobre base seca se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{NBVT (s)} = \frac{\text{NBVT} \times 100}{100 - H}$$

Donde;

NBVT (s) = Nitrógeno Básico Volátil Total sobre base seca en mg/100g

NBVT = Nitrógeno Básico Volátil Total sobre base húmeda en mg/100g

H = Porcentaje de humedad

7 MARCADO, ETIQUETADO Y EMBALAJE

7.1 EMBALAJE

7.1.1 Los empaques deberán ser de un material inerte a la acción del producto de tal forma que no se alteren las características físicas, químicas, microbiológicas y organolépticas del mismo. Deberán ser aprobados la autoridad sanitaria competente.

7.2 MARCADO Y ETIQUETADO

7.2.1 El rótulo debe ser de papel o de cualquier otro material que pueda adherirse a los empaques, o bien de impresión permanente sobre los mismos.

7.2.2 Las inscripciones deben ser fácilmente legibles e indelebles.

7.2.3 El rótulo debe cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2952.

BIBLIOGRAFIA

- ICONTEC 1418 Pescado salado, seco y seco-salado Instituto Colombiano de Normas Técnicas
- UNE 34801 Preparación y conservación del bacalao Instituto Nacional de Racionalización del Trabajo
- IGPAT NP - 233 Bacalao.
- ICMSF 1986. Microorganismos de los alimentos 2. Técnicas de análisis microbiológicos, 2da Edición, Editorial. Acribia-España.
- ICMSF 1982. Microorganismos de los alimentos 1. Técnicas de análisis microbiológicos, 2da edición, Editorial Acribia-España.

COVENIN
2394:1994

CATEGORIA B

COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES
MINISTERIO DE FOMENTO
Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12
Tel. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12
CARACAS

publicación de:

IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN



CDU:639.38

ISBN: 980 -06 -1297-1

Cualquier traducción o reproducción parcial o total de la presente
Norma deberá ser autorizada por el Ministerio de Fomento

Descriptor: Pescado, pescado seco, pescado salado.