

**NORMA  
VENEZOLANA**

---

**COVENIN  
3086:1994**

**PULPA DE PESCADO  
REQUISITOS**



## **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 aprobada por la COVENIN en su reunión No 127 de fecha **94-06-08**.

**NORMA VENEZOLANA  
PULPA DE PESCADO  
REQUISITOS**

**COVENIN  
3086:1994**

**1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACION**

Esta Norma Venezolana contempla los requisitos que debe cumplir la pulpa de pescado destinada a consumo directo, o como materia prima para la elaboración de productos derivados.

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

**COVENIN 705:80** Aceites y grasas vegetales. Determinación de humedad y materia volátil. Método de horno de aire.

**COVENIN 1195:80** Alimentos. Determinación de nitrógeno. Método de Kjeldhal.

**COVENIN 1948:82** Pescado y productos marinos. Determinación del nitrógeno básico volátil total.

**COVENIN 910: 75** Aditivos y contaminantes alimentarios. Definición. Principios generales de uso y clasificación.

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

**COVENIN 1219: 80** Carne y productos cárnicos. Determinación de grasa total.

**COVENIN 1220: 80** Carne y productos cárnicos. Determinación de cenizas.

**COVENIN 902:87** Alimentos: método para recuento colonias de bacterias aerobias en placas de Petri.

**COVENIN 1104:84** Alimentos. Determinación del número más probable de coliformes, coliformes fecales y de Escherichia coli.

**3 DEFINICIONES**

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

**3.1 Pulpa de pescado:** Músculo de pescado de una o varias especies, libre de espinas, escamas y piel, obtenido por extrusión, deshuesado mecánico o fileteado y molido.

**4 MATERIALES, DISEÑO Y FABRICACION**

**4.1 Materia prima**

**4.1.1** En la elaboración de la pulpa se debe utilizar pescado fresco apto para consumo humano.

**4.1.2** El pescado destinado a la producción de pulpa de e ser sometido a condiciones de manipulación adecuada.

**4.2 Fabricación**

**4.2.1** El pescado debe ser descabezado y eviscerado manualmente, o utilizando máquinas diseñadas para tal fin.

**4.2.2** El pescado se debe lavar bien, por inmersión en un baño o por ducha.

**4.2.3** Una vez limpio el pescado, se debe realizar una separación de la carne manual o mecánicamente.

**4.2.4** Cuando la carne tiene una apariencia poco uniforme o presenta espinas, piel y escamas, se puede mejorar a mediante una extrusión, a través de una malla muy fina o por lavado.

**4.2.5** Cuando el % de grasas exceda el límite establecido en la tabla 1, se podrá reducir realizando un lavado o una precocción.

**4.2.6** Cuando el proceso lo requiera se pueden incorporar aditivos con funciones estabilizantes, texturizantes y

mejoradoras de las propiedades organolépticas tales como crioprotectores (polifosfato de sodio, sacarosa, sorbitol), y mejoradores de textura (almidones).

**4.2.7** La pulpa debe empacarse según su destino (consumo directo o industrial) y someterse a congelación a temperatura menores o iguales a -18°C.

## 5 REQUISITOS

La pulpa de pescado 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 un porcentaje de espinas y escamas de acuerdo a las Buenas Practicas de Manufactura.

**5.3** La pulpa debe estar exenta de materias extrañas.

**5.4** La pulpa de pescado debe cumplir con los requisitos físico-químicos señalados en la tabla 1.

Tabla 1 Requisitos físico-químicos

CARACTERISTICAS	UNIDAD	LIMITE		METODO
		m	M	
pH		5,8	6,5	Covenin 1315:79
Humedad	%	70,0	82,0	Covenin 705:80
Ceniza	%	---	7,0	Covenin 1220:80
Grasa total	%	---	18,0	Covenin 1219:80
Proteína	%	16,0	---	Covenin 1195:80
NBVT (B.H)	mgN/100g	---	30,0	Covenin 1948:82

**5.5** La pulpa de pescado debe cumplir con los requisitos microbiológicos señalados en la tabla 2.

Tabla 2 Requisitos microbiológicos

Microorganismo	Limite				Método de ensayo
	n	c	m	M	
Aerobios mesófilos (ufc/g)	5	3	1,0x10 <sup>6</sup>	1,0x10 <sup>7</sup>	COVENIN 902
<i>E. coli</i> (NMP/g)	5	3	11	500	COVENIN 1104

## 6 MARCADO, ETIQUETADO Y EMBALAJE

**6.1** La pulpa de pescado debe ser empacada en envases elaborados con un material inerte a la acción del producto, de tal forma que no altere sus características físicas, químicas, organolépticas y microbiológicas y a la vez que no produzca ni aporte sustancias tóxicas o cualquier otro material extraño. Los envases deben ser aprobados por la autoridad sanitaria competente.

**6.2** Para la pulpa de pescado destinada a consumo directo, el rótulo debe cumplir con la Norma Venezolana COVENIN 2952.

## BIBLIOGRAFIA

-Bojorquez, L. Informe técnico de avances sobre la normalización de la pulpa de pescado obtenida de la fauna de acompañamiento del camarón. Centro Regional de Investigaciones Pesqueras de Tampico, Tamps. Instituto Nacional de la Pesca.

- Gutierrez, M. Estudio sobre la factibilidad de elaboración de productos congelados a partir de pulpa de pescado proveniente de especies sub-utilizadas. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Facultad de Ciencias. Universidad Central de Venezuela. Caracas-Venezuela.

**COVENIN**  
**3086:1994**

**CATEGORIA**  
**A**

---

**COMISION VENEZOLANA DE NORMAS INDUSTRIALES**  
**MINISTERIO DE FOMENTO**

**Av. Andrés Bello Edif. Torre Fondo Común Pisos 11 y 12**

**Telf. 575. 41. 11 Fax: 574. 13. 12**

**CARACAS**

**publicación de:**



**FONDONORMA**

**IMPRESO EN EL TALLER DE COVENIN**

**CDU:639.38**  
**ISBN:980-06-1299-8**

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

---

**Descriptor:** Productos marinos, pulpa.