

## DECRETO SUPREMO N° 040-2001-PE

Aprueban Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que el Ministerio de Pesquería norma la actividad pesquera con el fin de promover su desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos, propiciando la modernización de la industria pesquera y optimizando la utilización de los recursos hidrobiológicos mediante la obtención de productos pesqueros con mayor valor agregado;

Que el Artículo 29 del Decreto Ley N° 25977, Ley General de Pesca, establece que la actividad de procesamiento será ejercida cumpliendo la normas de sanidad, higiene y seguridad industrial, calidad y preservación del medio ambiente, con sujeción a las normas legales y reglamentarias pertinentes;

Que el Artículo 4 del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-98-SA, dispone que la vigilancia sanitaria de la captura, extracción o recolección, transporte y procesamiento de productos hidrobiológicos así como de las condiciones higiénicas de los lugares de desembarque de dichos productos está a cargo del Ministerio de Pesquería;

Que, asimismo, la Décimo Cuarta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del citado Reglamento dispone que el Ministerio de Pesquería, en coordinación con el Ministerio de Salud, deberá expedir normas sanitarias que regulen las actividades de captura y/o extracción, transporte, industrialización y comercialización de productos hidrobiológicos, incluidos los provenientes de las actividades de acuicultura;

Que en concordancia con lo dispuesto por el Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2001-PE, el Ministerio de Pesquería debe establecer las condiciones y requisitos para la preservación y/o conservación del pescado a bordo de las embarcaciones pesqueras para el consumo humano;

Que la introducción y la adecuada implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad en el campo sanitario requiere de normas que faciliten la aplicación de condiciones previas relacionadas con la higiene y sanidad en el diseño, construcción, equipamiento y operación de establecimientos de procesamiento pesquero, así como del empleo de buenas prácticas de manipuleo y manufactura, concordante con los criterios científicos internacionalmente reconocidos;

Que el Ministerio de Pesquería viene cumpliendo un rol importante en la adopción de acciones frente a las restricciones al comercio internacional impuestas por los mercados europeos a los productos pesqueros peruanos, siendo necesario aprobar las

normas sanitarias cuyo cumplimiento garantice la óptima calidad sanitaria de dichos productos y asegure la competitividad de los mismos en el mercado interno y externo;

Que mediante Resolución Ministerial N° 607-98-PE del 29 de diciembre de 1998, se creó el Comité Especializado encargado de elaborar las normas sobre seguridad, higiene, saneamiento y sanidad que regulen la captura, extracción, transporte, industrialización y comercialización de productos hidrobiológicos, incluidos los provenientes de las actividades de acuicultura, cuyos integrantes fueron designados por Resolución Ministerial N° 034-2001-PE del 22 de enero de 2001;

Que mediante Resolución Ministerial N° 317-2001-PE del 22 de setiembre de 2001 se constituyó la Comisión encargada de revisar los proyectos de normas sanitarias para las actividades pesqueras y acuícolas, aplicables a las actividades relacionadas con la extracción, procesamiento y comercialización de recursos hidrobiológicos;

Que la referida Comisión ha culminado con la revisión de los proyectos existentes y, como consecuencia, ha formulado la propuesta final de la Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas;

De conformidad con lo establecido en el numeral 8 del Artículo 118 de la Constitución Política del Perú, el Decreto Legislativo N° 560, Ley del Poder Ejecutivo, así como las disposiciones del Decreto Ley N° 25977 - Ley General de Pesca y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 012-2001-PE;

#### DECRETA:

Artículo 1.- Aprobar la Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas, aplicable a las etapas de extracción o recolección, transporte, procesamiento y comercialización de recursos hidrobiológicos, incluida la actividad de acuicultura, la misma que forma parte integrante del presente Decreto y consta de trece (13) títulos, ciento cincuenta y tres (153) artículos y una Disposición Complementaria.

Artículo 2.- El cumplimiento de las condiciones que se establecen en la Norma Sanitaria, que se aprueba con el presente Decreto, será gradual y obligatorio. Para estos efectos, las personas naturales y jurídicas que cuenten con derechos otorgados por el Ministerio de Pesquería, por las Direcciones Regionales de Pesquería o la autoridad competente, que no pudieran adecuarse inmediatamente a las disposiciones contenidas en la Norma Sanitaria, deberán presentar, en un plazo no mayor de seis (6) meses, una declaración jurada indicando su compromiso de implementar dichas disposiciones, en los siguientes plazos contados a partir de la fecha de entrada en vigencia del presente Decreto:

- a) Las plantas de procesamiento, en un plazo máximo de dos años; y,
- b) Los demás casos comprendidos en la Norma Sanitaria, en un plazo máximo de tres años.

Artículo 3.- El presente Decreto Supremo será refrendado por el Ministro de Pesquería y entrará en vigencia a partir del 1 de enero de 2002.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los catorce días del mes de diciembre del dos mil uno.

ALEJANDRO TOLEDO  
Presidente Constitucional de la República

JAVIER REATEGUI ROSSELLO  
Ministro de Pesquería

## NORMA SANITARIA PARA LAS ACTIVIDADES PESQUERAS Y ACUICOLAS

### TITULO I

#### OBJETIVOS Y AMBITO

##### Objetivo

Artículo 1.- La Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas, en adelante denominada Norma Sanitaria, tiene por objetivo fundamental asegurar la producción y el comercio de pescado y productos pesqueros, sanos, seguros sanitariamente, adecuados para el consumo humano, apropiadamente etiquetados y/o rotulados, manipulados, procesados y almacenados en ambientes higiénicos, libres de cualquier otro factor o condición que signifique peligro para la salud de los consumidores.

##### Ámbito de aplicación

Artículo 2.- Las disposiciones contenidas en la presente Norma Sanitaria regulan las condiciones sanitarias que deben cumplir las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades pesqueras y acuícolas relacionadas con la extracción, cultivo, transporte, procesamiento y comercialización, estableciéndose:

a. Las condiciones y requisitos del diseño, construcción, equipamiento y operación que deben cumplir las embarcaciones pesqueras dedicadas a la extracción de recursos pesqueros destinados al procesamiento de productos para el consumo humano, los desembarcaderos o puertos pesqueros, plantas de procesamiento, instalaciones dedicadas a la acuicultura, mercados mayoristas o de venta minorista, medios de transporte, almacenes y almacenes frigoríficos.

b. Las condiciones y requisitos para la preservación y/o conservación del pescado a bordo de las embarcaciones dedicadas a la extracción de recursos pesqueros destinados al procesamiento de productos para el consumo humano y asimismo, durante las etapas de desembarque, recepción, transporte, distribución, procesamiento, almacenamiento y comercialización.

c. Los principios y condiciones para la aplicación de sistemas de aseguramiento de la calidad en el campo sanitario, en concordancia con la normativa nacional y los requerimientos internacionales.

#### Incumplimiento

Artículo 3.- El incumplimiento o trasgresión de las disposiciones contenidas en la Norma Sanitaria dará lugar a que los productos relacionados con dicho incumplimiento o trasgresión sean calificados, según corresponda, como alterados o descompuestos, contaminados, adulterados y falsificados o fraudulentos y que los actos que generen estas situaciones, sean calificados como prohibidos.

Estos actos estarán sujetos a las acciones o medidas de seguridad establecidas en el Capítulo I del Título VI y a las sanciones previstas en el Capítulo II del Título VI de la Ley N° 26842, Ley General de Salud y en el Artículo 120 del Título IX del Decreto Supremo N° 007-98-SA.

#### Responsables directos

Artículo 4.- Son responsables directos del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente Norma Sanitaria, las personas naturales o jurídicas sean éstos, pescadores, patrones o capitanes de pesca, manipuladores de pescado, transportistas, operadores de establecimientos industriales o artesanales de procesamiento, desembarcaderos o puertos pesqueros, mercados mayoristas, operarios, vendedores mayoristas o minoristas o cualquier otra que de una u otra manera efectúe alguna acción relacionada al ámbito de aplicación de la presente Norma Sanitaria.

#### Función de inspección y control sanitario pesquero y acuícola

##### Artículo 5.-

a. La responsabilidad por la ejecución de las funciones de vigilancia, inspección y control sanitario de las actividades pesqueras, correspondientes a las etapas de captura y/o extracción, desembarque, transporte, procesamiento, incluidas las actividades de acuicultura y comercialización, están a cargo del Ministerio de Pesquería y del Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP), en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 4 del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por el D.S. N° 007-98-SA, el Artículo 4 del Decreto Supremo N° 002-2001-PE y las facultades delegadas por el Artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 035-2001-PE.

b. Corresponde a la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud (DIGESA), en su calidad de Autoridad Sanitaria Nacional, los aspectos relacionados a la vigilancia, control y certificación sanitaria de los productos pesqueros importados y los destinados a la exportación.

c. La responsabilidad por la ejecución de las funciones de vigilancia y control sanitario de la comercialización y de los establecimientos utilizados para este fin, corresponde a las municipalidades, según el ámbito de su jurisdicción, en concordancia con lo establecido en el Art. 6 del Decreto Supremo N° 007-98-SA.

### Códigos de buenas prácticas

Artículo 6.- Con el objeto de orientar y facilitar la aplicación de los requerimientos contenidos en esta norma, se establece el empleo de Códigos de Buenas Prácticas, que pueden ser desarrollados o propuestos por instituciones técnicas o científicas especializadas. Estos documentos serán parte del sistema reglamentario y se utilizarán como guías para facilitar el cumplimiento de las regulaciones sanitarias o para dilucidar situaciones de conflicto o probar adulteración por la Autoridad Sanitaria. Sus textos serán recomendados por el Comité Permanente Sanitario del Sector Pesquero y previa coordinación con el Ministerio de Salud, serán propuestos para la aprobación del Ministro de Pesquería.

## TITULO II

### DE LAS ACTIVIDADES DE EXTRACCION

#### CAPITULO I

##### GENERALIDADES

#### Aplicación

Artículo 7.- El presente título regula las actividades de pesca, captura o extracción y recolección, realizadas con diferentes aparejos de pesca y métodos operacionales, con o sin el empleo de embarcaciones, cuyo propósito final es destinar los productos de la actividad pesquera al consumo humano directo.

#### CAPITULO II

### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

#### Condiciones para el diseño, construcción y equipamiento de embarcaciones

Artículo 8.- Las embarcaciones dedicadas a la pesca para el consumo humano y las utilizadas en el transporte de pescado para este fin, deben estar diseñadas, construidas y equipadas de manera que:

- a. Permitan un rápido y eficiente manipuleo del pescado.
- b. Faciliten la limpieza y desinfección.
- c. Puedan aplicarse en forma efectiva los métodos de preservación o conservación del pescado a bordo, sea la refrigeración con hielo o con agua de mar enfriada, el congelamiento o cualquier otro método destinado a prolongar y mantener la vida comercial del pescado y evitar su deterioro.
- d. Se prevenga la contaminación y los daños físicos del pescado.

## Condiciones de las bodegas y lugares de almacenamiento

Artículo 9.- Las bodegas y lugares de la embarcación en las que se almacena el pescado o hielo deben cumplir con lo siguiente:

- a. Contar con protección contra el sol, el viento y agentes del medio ambiente.
- b. Tener superficies de materiales lisos e impermeables, resistentes a la corrosión, mantenidos en buenas condiciones, de materiales no tóxicos, fáciles de limpiar y desinfectar, de color claro, sean estas mamparos, divisiones, estantes, inclusive, las superficies interiores de tanques o cajas para el almacenamiento del pescado, cuyas aristas y vértices deberán ser redondeadas y que no generen olor y sabor extraño al pescado.
- c. Tener un diseño que evite y proteja al pescado de daños físicos.
- d. Contar con sistemas de drenaje, para la eliminación de los líquidos de fusión del hielo o agua utilizada en la limpieza y diseñadas de modo que impidan que el agua de sentina entre en contacto con el pescado.

Los sistemas de almacenamiento de pescado en agua de mar refrigerada, cualquiera que sea el método empleado, en embarcaciones equipadas con tanques, deben estar diseñados de modo que puedan ser mantenidos limpios y desinfectados, incluyendo tuberías y dispositivos del sistema de refrigeración, bombeo de agua o aire comprimido. El sistema de drenaje de los tanques debe ser diseñado y construido de tal manera que se proteja a la pesca del riesgo de ingreso del agua de sentina.

- e. Las bodegas y mamparos conectados con la sala de máquinas deben ser diseñadas y construidas para controlar el ingreso del calor y, adicionalmente, ser estancos que prevenga el ingreso de petróleo y sustancias extrañas a la bodega.

## Embarcaciones que realicen procesamiento a bordo

Artículo 10.- Las embarcaciones de mayor escala que realicen operaciones de procesamiento a bordo deben estar diseñadas, construidas y equipadas, en lo que corresponda, de acuerdo con los requerimientos exigidos para las fábricas o plantas de procesamiento en tierra.

## Suministros y servicios del personal

Artículo 11.- Las embarcaciones de mayor escala que no realicen actividades de procesamiento a bordo deben cumplir con lo siguiente:

- a. Disponer de un suministro de agua limpia en cantidad y presión suficiente para efectuar con eficacia las tareas de limpieza y para el uso personal.

b. Contar con servicios higiénicos para el personal, incluyendo retretes, duchas y lavaderos de manos.

c. Contar con una toma de agua de mar limpia, la cual debe estar localizada en un lugar que prevenga la contaminación con aguas residuales del propio barco.

Las embarcaciones de menor escala deben asegurar un suministro de agua limpia para las tareas de limpieza y uso personal.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS

##### Condiciones para la preservación del pescado a bordo

Artículo 12.- El manipuleo a bordo debe realizarse en condiciones higiénicas y sanitarias, asegurando el cumplimiento de los siguientes requerimientos:

a. Los sistemas de preservación de las embarcaciones de mayor y menor escala, con permisos de pesca para el consumo humano, debe asegurar el enfriamiento rápido y oportuno de la pesca.

b. Los sistemas para enfriamiento de pescado en tanques con agua de mar refrigerada deben asegurar el mantenimiento del pescado a temperaturas cercanas a los 0° C.

c. El almacenamiento con hielo en bodegas debe hacerse sobre repisas o estantes en alturas o en cajas que no signifiquen daño o aplastamiento del pescado.

##### Prácticas de higiene y saneamiento

Artículo 13.- Las actividades de manipuleo del pescado a bordo deben realizarse en condiciones higiénicas y sanitarias que prevengan la contaminación y la adulteración de la pesca, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

a. Para embarcaciones de menor escala

Las superficies que entren en contacto con el pescado, como la cubierta, bodegas, divisiones de bodegas o mamparos deben estar limpias y libres de contaminación que afecte la calidad sanitaria del pescado. Los patrones deben asegurar que antes de almacenar pescado en las bodegas éstas se encuentren limpias y en condiciones adecuadas para la recepción del pescado. Al final de la descarga se deben ejecutar procedimientos de limpieza y desinfección.

b. Para embarcaciones de mayor escala

El patrón o capitán de pesca de la embarcación deberá establecer y aplicar un programa de limpieza y desinfección y otro de control de plagas, dirigidos al control de la higiene de las superficies que entren en contacto con el pescado y; en general; de los ambientes de la embarcación. Los programas y sus registros deben estar disponibles para inspecciones y considerar los siguientes aspectos:

- \* Ambito o áreas de aplicación
- \* Métodos y procedimientos
- \* Equipamiento y productos empleados
- \* Frecuencia de aplicación
- \* Personal responsable
- \* Registro de la ejecución, control y verificación.

### TITULO III

#### DE LAS ACTIVIDADES DE DESEMBARQUE

##### CAPITULO I

###### GENERALIDADES

###### Aplicación

Artículo 14.- El presente título regula las actividades desarrolladas en muelles, desembarcaderos o puertos pesqueros, en los cuales se desembarca pescado destinado al consumo humano y se realizan actividades de preparación para su despacho y distribución como pesado, lavado, clasificado, enfriado, inclusive el almacenamiento temporal o la venta del pescado.

###### Ubicación de los desembarcaderos

Artículo 15.- Los desembarcaderos deben estar ubicados en zonas de fácil acceso, alejados de focos de contaminación y en áreas libres de riesgo de inundación. Las vías de acceso e internas deben ser pavimentadas y resistentes.

Su ubicación debe garantizar el acceso al suministro de agua limpia y a condiciones adecuadas para la eliminación de sus residuos líquidos y sólidos.

##### CAPITULO II

###### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

###### Diseño y construcción



Artículo 16.- Los desembarcaderos o puertos pesqueros y sus instalaciones deben estar diseñadas y construidas de manera que permitan una rápida y eficiente descarga, recepción y despacho de la pesca, en condiciones higiénicas y sanitarias.

Las superficies de los muelles, estacionamiento de vehículos, pistas y veredas para el personal deben ser de materiales resistentes, durables, no absorbentes y fáciles de limpiar.

#### Áreas destinadas al desembarque

Artículo 17.- Las áreas destinadas al desembarque deben ser amplias y adecuadas de tal forma que permitan realizar las actividades de desembarque de la pesca rápidamente, en condiciones higiénicas y sanitarias evitando los daños físicos, contaminaciones y el deterioro del pescado.

#### Áreas destinadas a la ejecución de tareas previas y despacho

Artículo 18.- Las áreas destinadas a la ejecución de tareas previas como pesado, lavado, clasificado, incluidas las de eviscerado, descabezado y despacho, así como las de venta del pescado, deben:

a. Tener ambientes amplios y adecuados para realizar con facilidad sus operaciones en forma higiénica y sanitaria evitando contaminaciones cruzadas.

b. Ser diseñadas y construidas de materiales resistentes a la corrosión, durables, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar, con estructuras adecuadas para la protección contra el ambiente exterior como el ingreso de polvo, plagas y otros animales, para lo cual:

1. Los techos deben ser diseñados, contruidos y acabados de tal manera que permitan su fácil limpieza y adecuado mantenimiento. Asimismo, deben ser a prueba de lluvias y otras inclemencias climáticas y de color claro. Las uniones con las paredes no deben permitir el ingreso de polvo, así como plagas y otros animales.

2. Los pisos deben ser contruidos de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes, no deslizantes, con pendientes hacia canaletas o sumideros, de tal manera que faciliten la limpieza y desinfección, el drenaje del agua y la evacuación de aguas residuales.

3. Las superficies de las paredes, en las áreas húmedas, hasta una altura adecuada, deben estar recubiertas de materiales resistentes a la limpieza frecuente, lisas, impermeables y de color claro. Las uniones de pared y piso deben ser redondeadas. Las paredes, en general, deben estar cubiertas con pinturas impermeables, lavables y de color claro.

4. Las áreas de manipuleo del pescado deben tener ventilación adecuada. Las ventanas o aberturas de ventilación deben evitar el ingreso de insectos y roedores u otros animales.

5. Las áreas asignadas para el eviscerado, descabezado y cortado del pescado, deben contar con el equipamiento y accesorios necesarios para realizar higiénicamente tales operaciones, incluidos lavaderos de manos y recipientes o dispositivos para la recolección y disposición de los residuos.

6. El almacenamiento temporal de los residuos y los productos declarados no aptos para el consumo humano debe efectuarse en áreas especialmente asignadas. Los residuos y productos declarados no aptos deben colectarse en contenedores estancos con tapas, fabricados de materiales resistentes a la corrosión, fáciles de identificar, limpiar y desinfectar.

#### Suministro de agua

Artículo 19.- Los desembarcaderos o puertos pesqueros deben tener un sistema de suministro, almacenamiento y distribución de agua limpia adecuada en volumen y presión, que permita realizar eficientemente todas las operaciones requeridas para la higiene y limpieza del desembarcadero o para cubrir las necesidades de los sistemas de refrigeración o producción de hielo, inclusive la provisión de agua potable para las embarcaciones.

El diseño de las instalaciones de almacenamiento de agua, cisternas, tanques u otros depósitos de almacenamiento, debe ser de tipo sanitario, hermético, construido de material inocuo, que permita una fácil limpieza y mantenimiento.

#### Desagües

Artículo 20.- Los desagües deben ser del tipo y tamaño suficiente para eliminar los efluentes provenientes de las operaciones de lavado de pescado y de limpieza. Deben estar equipados con tapas o rejillas no corrosibles y contruidos de tal manera que impidan el ingreso de plagas, gases del desagüe u otros contaminantes.

Las canaletas deben ser contruidas con una sección en forma de U, que facilite la limpieza y con pendientes mayores que los pisos, de tal manera que se impida la sedimentación.

Se debe considerar instalaciones para el tratamiento de efluentes antes de ser vertidos al mar o a las aguas continentales, en concordancia con las disposiciones vigentes.

#### Iluminación

Artículo 21.- Los sistemas de iluminación natural o artificial deben ser provistos a intensidades que permitan una adecuada ejecución de las actividades en todas las áreas del desembarcadero. Los equipos de iluminación tendrán tapas de protección y estarán instaladas de tal manera que permitan una fácil limpieza.

#### Servicios higiénicos

Artículo 22.- Los servicios higiénicos para el personal permanente del desembarcadero deben estar equipados con inodoros, lavaderos de manos, vestuarios, duchas, en número y ubicación según lo indicado por las disposiciones municipales. También deben considerarse servicios higiénicos para el público. La ubicación de tales servicios no tendrá comunicación directa con las áreas de manipuleo y sus pisos deben ser diseñados con pendiente hacia los sumideros.

#### Almacenes frigoríficos

Artículo 23.- Los desembarcaderos o puertos pesqueros deben disponer de cámaras para el almacenamiento de pescado fresco que garanticen temperaturas cercanas a los 0° C, así como de equipamiento y facilidades para la producción y almacenamiento de hielo.

#### Equipos, materiales y utensilios

Artículo 24.- Los equipos y utensilios utilizados en la descarga y tareas previas al despacho de pescado, deben cumplir con las siguientes condiciones:

a. Garantizar la protección del pescado contra la contaminación y daños físicos, manteniendo sus características sensoriales.

b. Impedir la transmisión al pescado de sustancias nocivas a la salud humana.

Las cajas, contenedores u otros recipientes utilizados deben ser de materiales resistentes a la corrosión, lisos, no absorbentes, fáciles de limpiar y mantenidos en buenas condiciones.

#### Distribución de áreas

Artículo 25.- Con la finalidad de asegurar la preservación, evitar daños físicos y contaminación al pescado, facilitando una operación higiénica y sanitaria, la distribución de áreas de los desembarcaderos debe considerar, por lo menos, el desarrollo de las siguientes actividades:

a. Descarga del pescado.

b. Operaciones de preparación o almacenamiento del pescado antes de su despacho o distribución.

- c. Cámaras frigoríficas para el almacenamiento de pescado fresco.
- d. Producción y almacenamiento de hielo.
- e. Limpieza y desinfección de cajas, materiales y utensilios.
- f. Almacenamiento temporal de residuos y pescado no apto para consumo humano y otros desperdicios.
- g. Operaciones de carga y despacho de los productos.
- h. Instalaciones para el almacenamiento de agua potable.
- i. Instalaciones para el tratamiento de efluentes.
- j. Servicios higiénicos con vestuarios, duchas, inodoros, lavaderos.
- k. Almacenamiento de materiales y productos de limpieza.
- l. Administrativas.
- m. Estacionamiento de vehículos en general.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS

##### Responsabilidad de los operadores

Artículo 26.- Los operadores de los desembarcaderos o puertos pesqueros, serán responsables de:

- a. Asegurar que las operaciones se realicen en condiciones higiénicas y sanitarias y de preservación del pescado.
- b. Permitir solamente el ingreso de pescado, proveniente de áreas de extracción que no hayan sido restringidas o prohibidas por las disposiciones sanitarias vigentes.
- c. Realizar actividades de descarga y operaciones previas y de despacho del pescado, en áreas convenientemente iluminadas con luz artificial o natural, de tal manera que se faciliten las labores y la inspección de los productos.
- d. Garantizar el suministro de agua limpia.
- e. Producir o utilizar hielo fabricado con agua limpia, manipulado y almacenado en condiciones higiénicas y sanitarias.
- f. Brindar capacitación a su personal y a los usuarios en temas relacionados al manipuleo higiénico del pescado y sus implicancias en la salud pública.

##### Manipuleo del pescado

Artículo 27.- Los métodos y procedimientos aplicados durante la descarga del pescado deben garantizar su preservación, evitando la contaminación y el daño físico.

##### Manipuleo del pescado para su despacho

Artículo 28.- Las operaciones de preparación para el despacho del pescado, deben realizarse en las áreas especialmente asignadas, de tal forma que se evite la contaminación del pescado, la exposición directa a los rayos solares o su colocación cercana a fuentes de calor y se prevengan los daños físicos, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

a. El eviscerado, descabezado y cortado del pescado, inclusive de especímenes o piezas grandes, debe realizarse sobre mesas con superficies limpias y en buenas condiciones de mantenimiento, nunca en el suelo.

b. El pescado debe ser apropiadamente enfriado con hielo, colocado en cajas o en vehículos frigoríficos o isotérmicos acondicionados con repisas o compartimentos de tal manera que se prevenga el daño físico.

c. Los moluscos bivalvos, gasterópodos, crustáceos y equinodermos deben ser empacados en sacos de mallas o similares que no alteren sus características sensoriales o transmitan sustancias perjudiciales a la salud. Dichos empaques deben ser resistentes para protegerlos, mantenerlos vivos, y ser transportados de tal manera que se impida el contacto directo con el suelo.

#### Prácticas de higiene y saneamiento

Artículo 29.- Las actividades de descarga y manipuleo del pescado en los desembarcaderos o puertos pesqueros, deben ser realizadas de tal manera que se prevengan la contaminación y la adulteración de los productos, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

a.- Control de la contaminación de origen humano

El personal directamente relacionado con las operaciones de manipuleo de pescado, debe cumplir con lo establecido en los reglamentos sanitarios, particularmente:

1. Mantener un grado apropiado de aseo personal.

2. Haber recibido capacitación en temas relacionados con manipuleo y procesamiento higiénico y sanitario del pescado y de productos pesqueros, impartido por instituciones públicas, privadas o profesionales especializados. El contenido de tales programas debe ser aprobado por la autoridad de inspección sanitaria.

3. Evitar la manipulación del pescado en caso de haber contraído enfermedad infecciosa o tener heridas infectadas en la piel.

Es prohibido fumar, comer, escupir o realizar cualquier acto que pueda contaminar el pescado.

b. Control de la higiene de las superficies y control de plagas

Los operadores de los desembarcaderos o puertos pesqueros deben establecer y aplicar un programa de limpieza y desinfección, y otro de control de plagas, los cuales están dirigidos al control de la higiene de las superficies que entren en contacto con el pescado y en general de los ambientes del desembarcadero. Los programas y sus registros deben estar disponibles para las inspecciones y considerar los siguientes aspectos:

1. Ámbito o áreas de aplicación
2. Métodos y procedimientos
3. Equipamiento y productos empleados
4. Frecuencia de aplicación
5. Personal responsable
6. Registro de la ejecución, control y verificación.

c. Control de la calidad sanitaria del agua utilizada

El operador deberá mantener controles y registros del nivel de cloración del agua empleada y controles bacteriológicos.

## TITULO IV

### DEL ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

#### CAPITULO I

##### GENERALIDADES

###### Aplicación

Artículo 30.- El presente título regula las características de construcción y equipamiento de los establecimientos dedicados a la provisión de servicios de almacenamiento de pescado y productos pesqueros, así como las condiciones que se deben tener en cuenta para el almacenamiento de estos productos. Se regula, asimismo, lo relacionado a las características de construcción de las cámaras de los vehículos dedicados al transporte de pescado y de productos pesqueros refrigerados y/o congelados, con el propósito de asegurar que mantengan la calidad de éstos.

#### CAPITULO II

##### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

###### Condiciones

Artículo 31.- Las instalaciones o establecimientos y los equipos dedicados al almacenamiento de pescado y productos pesqueros deben:

a) Estar adecuadamente diseñados, contruidos y equipados de tal manera que aseguren temperaturas de refrigeración con un mínimo de fluctuación. Las instalaciones destinadas al almacenamiento de productos congelados deben asegurar una temperatura de menos (-) 18 °C o más baja.

b) Contar con sistemas de registro continuo de temperatura en cada cámara o almacén frigorífico, en el caso de instalaciones destinadas al almacenamiento de productos congelados.

c) Ser contruidos con materiales que permitan una fácil limpieza y desinfección. Las superficies interiores deben ser de materiales resistentes, lisos, impermeables y no absorbentes, y cumplir con las condiciones de iluminación y ventilación a que se refieren los Artículos 34 y 35 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA.

d) Los establecimientos dedicados al servicio de almacenamiento refrigerado deben contar con servicios higiénicos para el personal en un número y condiciones similares a las exigidas en el Artículo 54 del Decreto Supremo N° 007-98-SA.

Cajas, contenedores y otros recipientes utilizados en el almacenamiento y transporte

Artículo 32.- Las cajas, contenedores y otros recipientes utilizados en el almacenamiento y transporte del pescado y productos pesqueros deben cumplir con lo siguiente:

a) Estar fabricados con materiales impermeables, resistentes, no corrosibles, que no transmitan olores, sabores extraños o sustancias tóxicas, y tener superficies lisas fáciles de limpiar y desinfectar.

b) Ser diseñados de manera tal que permitan manipular y acondicionar convenientemente el pescado y evitar los daños físicos.

c) Estar diseñados con drenajes adecuados a fin de que el agua de fusión del hielo no se acumule y produzca efectos negativos en la calidad del pescado, para el caso de fresco o refrigerado.

d) Estar diseñados de tal manera que al apilarse, el peso descansa sobre los propios recipientes y no sobre el pescado.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS EN EL ALMACENAMIENTO

##### Pescado fresco

Artículo 33.- El almacenamiento temporal del pescado, debe efectuarse con hielo en cámaras frigoríficas o isotérmicas, o en pozas con agua refrigerada a temperaturas cercanas a los 0 °C o recipientes con hielo, a fin de asegurar su conservación.

##### Pescado congelado

Artículo 34.- Los productos congelados deben ser almacenados y transportados a temperaturas de -18° C o más baja con un mínimo de fluctuación. Además, deben estar

empacados y debidamente identificados. Los pescados de gran tamaño y estibados a granel deben ser colocados sobre superficies limpias, nunca en contacto directo con el piso y convenientemente glaseados.

Los operadores de almacenes deben llevar registros de datos sobre procedencia, cantidad, destino, condiciones de tiempo y temperatura de almacenamiento y transporte de los productos pesqueros. Estos registros deben estar disponibles para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

#### Pescado salado y otros curados

Artículo 35.- Los productos salados y otros curados, empacados, listos para su expedición, deben estar debidamente identificados. Los almacenes o los establecimientos de procesamiento pesquero, deben llevar un registro de datos sobre la especie, la procedencia, la cantidad y el destino de los mismos.

Los productos ligeramente salados, deberán ser almacenados en refrigeración.

Los productos salados secos deberán estar empacados y almacenados en lugares secos y ventilados, evitando las temperaturas extremas de calor.

#### Productos enlatados y otros tratados térmicamente

Artículo 36.- El almacenamiento de conservas de pescado debe efectuarse en lugares limpios, frescos, secos, libres de polvo u otras contaminaciones. Los productos enlatados deben estar debidamente codificados, colocados sobre tarimas que impidan el contacto directo con el piso. Asimismo, deberán llevar un registro pormenorizado del ingreso, movimiento y características de los productos y fechas de ingreso.

### SUBCAPITULO I

#### PRACTICAS DE HIGIENE Y SANEAMIENTO

##### Aplicación de prácticas de higiene y saneamiento

Artículo 37.- Las actividades de almacenamiento y transporte deben realizarse en ambientes higiénicos y condiciones sanitarias que prevengan la contaminación y adulteración de los productos, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

##### a. De los medios de transporte

Los operadores deben garantizar que los medios de transporte de pescado y productos pesqueros, así como los materiales y los utensilios utilizados, mantengan un nivel adecuado de limpieza y desinfección. Al inicio y final de la travesía o descarga de los productos deben ejecutar procedimientos de limpieza y desinfección.

##### b. De los almacenes

##### 1. Programas de limpieza y desinfección y de control de plagas

Los operadores de los almacenes deberán establecer y aplicar un programa de limpieza y desinfección, los cuales están dirigidos al control de la higiene de las



superficies que entren en contacto con el pescado y otro dirigido al control de plagas. Dichos programas y sus registros deben estar disponibles para las inspecciones y considerar los siguientes aspectos:

- \* Ambito o áreas de aplicación
- \* Métodos y procedimientos
- \* Equipamiento y productos empleados
- \* Frecuencia de ejecución
- \* Personal responsable
- \* Registro de la ejecución, control y verificación

## 2. Mantenimiento de las instalaciones, equipos y utensilios

Se debe establecer un programa de mantenimiento de edificios, instalaciones, equipos, utensilios, así como de calibración de instrumentos.

# TITULO V

## DE LOS MERCADOS MAYORISTAS PESQUEROS

### CAPITULO I

#### GENERALIDADES

##### Definición

Artículo 38.- Se denominan mercados mayoristas pesqueros a las instalaciones especialmente diseñadas, construidas y operadas para realizar exclusivamente para la recepción, acopio, almacenamiento, distribución y venta de productos hidrobiológicos de mayorista a minorista.

##### Operaciones

Artículo 39.- Las operaciones de venta deben realizarse en las condiciones en las cuales los productos llegan al mercado. No se permite realizar actividades de procesamiento dentro de las instalaciones del mercado, salvo que se cuente con instalaciones especialmente diseñadas y construidas para el caso y que se cumplan con los requerimientos exigidos para las plantas de procesamiento establecidos en la presente Norma Sanitaria.

##### Vías de acceso

Artículo 40.- Los mercados mayoristas deben estar ubicados en áreas de fácil acceso y en lugares alejados de focos de contaminación ambiental o cercanos a rellenos sanitarios, o que estén expuestos a inundaciones. Las vías de comunicación a los mercados mayoristas deben ser pavimentadas y estar en buen estado de conservación, incluyendo las áreas de estacionamiento de vehículos.

##### Ubicación

Artículo 41.- La ubicación del mercado mayorista debe garantizar el acceso al suministro de agua potable, así como a condiciones para la eliminación adecuada de sus residuos líquidos y sólidos. Asimismo, deberán estar localizados en áreas libres de riesgo de inundación o de exposición a un deficiente drenaje.

## CAPITULO II

### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

#### Estructuras y acabados

Artículo 42.- El diseño, construcción y dimensiones de los mercados mayoristas pesqueros, debe permitir su adecuado mantenimiento, facilitar la higiene y brindar protección contra la contaminación y el deterioro del pescado, para lo cual deben cumplir con lo siguiente:

a. Contar con ambientes cerrados, contruidos de materiales fáciles de mantener, limpiar y desinfectar, con estructuras adecuadas de protección contra el ingreso de plagas y otros animales.

b. Los pisos deben ser contruidos de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes, no deslizantes, con pendientes hacia canaletas o sumideros, estar en buenas condiciones, de manera tal que faciliten la limpieza y desinfección, el drenaje del agua y la evacuación de las aguas residuales.

c. Los techos deben ser diseñados, contruidos y acabados de manera tal que permitan su fácil limpieza y adecuado mantenimiento. Deben ser a prueba de lluvias y otras inclemencias climáticas y de color claro. Las uniones con las paredes no deben permitir el ingreso de polvo, así como plagas y animales.

d. En las áreas húmedas, las superficies de las paredes, hasta una altura adecuada, deben estar recubiertas de materiales resistentes a la limpieza y desinfección frecuente, y ser lisas, impermeables y de color claro. Las uniones de pared y piso o pared con pared deben ser redondeadas. Las paredes deben estar cubiertas con pinturas impermeables, lavables y de color claro.

e. Deberán estar provistos de sistemas de iluminación natural o artificial en todas las áreas del mercado.

f. El diseño de las instalaciones debe considerar una adecuada ventilación natural o artificial que pueda proporcionar aire limpio en todas las áreas del mercado. Las ventanas o aberturas de ventilación deben evitar el ingreso de insectos y roedores u otros animales.

g. Los servicios higiénicos del personal permanente del mercado, inclusive de los comerciantes mayoristas, deben estar equipados con inodoros, lavaderos de manos, vestuarios, duchas, en número y ubicación según lo indicado por las disposiciones

municipales. Deben considerarse servicios higiénicos para el público que tengan condiciones similares. La ubicación e instalación de tales servicios, no debe tener comunicación directa con las áreas de venta y sus pisos serán diseñados con pendiente hacia sumideros.

h. Los sistemas de servicio de agua potable, desagüe y descarga de efluentes deben ser aprobados por la autoridad de inspección sanitaria y construidos para situaciones de mayor demanda.

i. Deben disponer de áreas especialmente designadas para la ubicación de los productos declarados no aptos para el consumo humano. Estos productos deben colectarse en contenedores estancos con tapas, fabricados de materiales resistentes a la corrosión, fáciles de identificar, limpiar y desinfectar.

#### Distribución de los ambientes

Artículo 43.- Para una adecuada operación higiénica y sanitaria, destinada a asegurar la preservación de los productos ofrecidos y facilitar el comercio, los mercados mayoristas deben contar por lo menos con las siguientes áreas o facilidades para el desarrollo de:

- a. Venta directa desde los vehículos de transporte frigorífico.
- b. Venta directa desde los puestos fijos.
- c. Venta de productos frescos o congelados.
- d. Venta de moluscos, crustáceos y otros invertebrados.
- e. Cámaras frigoríficas para el almacenamiento de productos frescos y congelados.
- f. Producción y almacenamiento de hielo.
- g. Limpieza y desinfección de cajas, materiales y utensilios.
- h. Disposición temporal de pescado no apto para consumo humano y residuos de pescado.
- i. Almacenamiento temporal de basura.
- j. Servicios higiénicos con vestuarios, duchas, inodoros y lavaderos.
- k. Instalaciones para el almacenamiento de agua y si es necesario su tratamiento.
- l. Instalaciones para el tratamiento de efluentes.
- m. Uso exclusivo para los servicios de inspección sanitaria.
- n. Operaciones de carga y despacho de los productos.
- o. Almacenamiento de materiales y equipos utilizados en operaciones internas del mercado.
- p. Almacenamiento de materiales y productos de limpieza.
- q. Actividades administrativas y otros servicios para el personal.
- r. Estacionamiento de vehículos en general.

#### Recipientes y cajas para el despacho

Artículo 44.- Los recipientes y cajas empleados en los mercados mayoristas, para la recepción o despacho de los productos pesqueros, deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Impedir que se alteren las características organolépticas del pescado.
- b. Evitar que se transmita al pescado las sustancias nocivas a la salud humana.
- c. Ser resistentes de manera tal que aseguren la protección de los productos contra la contaminación y daños físicos.

Las cajas, contenedores u otros recipientes utilizadas para el transporte y despacho del pescado fresco, deben ser de materiales resistentes a la corrosión, lisos, no absorbentes y fáciles de identificar, limpiar y desinfectar.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS

##### Manipuleo

Artículo 45.- Los métodos y procedimientos de manipuleo aplicados durante el almacenamiento y venta de pescado, dentro de las áreas del mercado deben garantizar su preservación, así como evitar la contaminación y el daño físico.

##### Responsabilidad de los operadores

Artículo 46.- Los operadores del mercado son responsables del cumplimiento de lo siguiente:

- a. Asegurar la calidad y el empleo de métodos y procedimientos de manipuleo y preservación, de los productos destinados a la venta, de acuerdo a los requerimientos exigidos en la presente Norma Sanitaria. Con tal propósito, los operadores deben coordinar con las autoridades sanitarias competentes del mercado.
- b. Aceptar solamente el ingreso de pescado proveniente de áreas de extracción autorizadas por las disposiciones sanitarias vigentes.
- c. Realizar actividades de venta, dentro de condiciones higiénicas y de preservación del pescado, con áreas convenientemente iluminadas, con luz artificial o natural, de manera tal que se facilite las operaciones de compra venta y la inspección del pescado.
- d. Mantener en buenas condiciones de higiene y operativos los almacenes de pescado.
- e. Utilizar hielo fabricado con agua limpia, manipulado y almacenado en condiciones higiénicas y sanitarias.
- f. Tener disponibles agua limpia, equipamiento y materiales de limpieza, para la realización de las actividades de higiene del mercado.

g. Mantener limpios y en buenas condiciones los servicios higiénicos del personal del mercado y los utilizados para el público en general.

h. Brindar capacitación a su personal y a los usuarios en temas relacionados al manipuleo higiénico del pescado y sus implicancias en la salud pública, de conformidad con las normas sanitarias dispuestas por el Ministerio de Salud.

#### Manipuladores del pescado

Artículo 47.- Los manipuladores de pescado o vendedores deben haber recibido capacitación sobre manipuleo higiénico de pescado de una entidad competente o reconocida por la autoridad de inspección sanitaria.

Los manipuladores o vendedores directos de pescado, deben utilizar vestimentas limpias, de color blanco y en buen estado, con protectores de agua, y calzado resistente a la humedad. Es obligatorio el lavado de manos antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber utilizado los servicios higiénicos y de manipular material sucio o contaminado, así como todas las veces que sea necesario.

#### Responsabilidad de Comerciantes

Artículo 48.- Es responsabilidad de los comerciantes mayoristas ofrecer, vender o almacenar pescado de buena calidad y bajo condiciones higiénicas.

Los comerciantes minoristas al adquirir sus productos están obligados a manipular y transportar el pescado bajo condiciones higiénicas y de preservación en acuerdo con lo establecido con la presente Norma Sanitaria.

#### Despacho de pescado

Artículo 49.- El despacho del pescado fresco, resultado de la venta mayorista debe ser realizado en recipientes limpios, y que estén en buenas condiciones, protejan al producto de la contaminación y de los daños físicos. Está prohibido colocar el pescado directamente sobre el suelo.

#### Venta de pescado

Artículo 50.- La venta de pescado que efectúan los mayoristas se debe realizar de acuerdo con las siguientes condiciones y requisitos:

a. El pescado fresco entero, eviscerado y descabezado debe ser vendido refrigerado con hielo y presentado en cajas, contenedores u otros recipientes. El pescado eviscerado, descabezado o en cualquier otra presentación comercial, al estado fresco, debe haber ingresado al mercado bajo esta condición.

b. Los productos procesados frescos deben ser empacados y refrigerados con hielo y haber llegado en esa condición al mercado desde instalaciones debidamente autorizadas.

c. La comercialización de moluscos bivalvos, gasterópodos y equinodermos enteros, se debe realizar al estado vivo o refrigerados con hielo y deben haber ingresado al mercado en esta condición.

d. Los camarones de río deben ser expendidos vivos o refrigerados con hielo. Los camarones refrigerados con hielo deben haber ingresado al mercado en ésta condición.

e. Las langostas deben venderse vivas o en colas refrigeradas con hielo. Las colas de langostas refrigeradas con hielo deben haber ingresado al mercado en esta condición. No está permitido realizar operaciones de descabezado de langostas en las áreas de venta.

f. Los langostinos enteros o en colas deben ser refrigerados con hielo, los cuales llegarán en tales condiciones al mercado. No está permitido realizar operaciones de descabezado de langostinos en las áreas de venta.

g. Los moluscos bivalvos, gasterópodos y equinodermos desconchados, crudos y/o precocidos, deben venderse refrigerados con hielo u otro sistema o congelados, y haber llegado en esas condiciones al mercado, desde establecimientos autorizados. Deben presentarse adecuadamente empacados y rotulados.

#### Almacenamiento del pescado

Artículo 51.- El pescado almacenado en cámaras frigoríficas debe estar identificado con el nombre del propietario y fecha de ingreso. No deben almacenarse en dichas cámaras, productos de origen animal o vegetal, para evitar la contaminación cruzada.

Los productos frescos deben almacenarse a temperaturas cercanas a la fusión del hielo (0° C). Los productos congelados deben almacenarse a temperaturas de por lo menos -18° C. Los moluscos bivalvos vivos deben almacenarse refrigerados en ambientes frescos y húmedos a una temperatura que no provoque un efecto negativo sobre su calidad.

#### Aplicación de prácticas de higiene y saneamiento

Artículo 52.- Las actividades de venta mayorista de pescado y productos pesqueros deben realizarse en ambientes higiénicos y sanitarios que prevengan la contaminación y adulteración de los productos, cumpliendo con los siguientes requerimientos:

##### a. Limpieza y desinfección

Los operadores de los mercados mayoristas deben establecer y aplicar un programa de limpieza y desinfección, y otro de control de plagas, los cuales están dirigidos al control de la higiene de las superficies que entren en contacto con el pescado. Los programas y sus registros deben estar disponibles para inspecciones y considerar los siguientes aspectos:

##### 1. Ambito o áreas de aplicación

2. Métodos y procedimientos
3. Equipamiento y productos empleados
4. Frecuencia de aplicación
5. Personal responsable de la ejecución
6. Registro de la ejecución, control y verificación

b. Control de la calidad sanitaria del agua utilizada

El control del nivel de cloración del agua empleada y los controles bacteriológicos deben ser considerados en las actividades de control sanitario del agua, para confirmar la potabilidad de la misma. Deben establecerse registros de tales resultados y estar disponibles para las inspecciones de la autoridad de inspección sanitaria.

c. Mantenimiento de las instalaciones, equipos y utensilios

Debe establecerse un programa de mantenimiento de edificios, instalaciones, equipos, utensilios, así como de calibración de instrumentos de medición.

## TITULO VI

### DE LA VENTA MINORISTA DE PESCADO

#### CAPITULO I

##### GENERALIDADES

###### Puestos de venta

Artículo 53.- El expendio o venta de pescado y productos pesqueros a nivel de mercados minoristas o centros de abastecimiento de alimentos de las ciudades o centros poblados debe realizarse desde puestos de venta especialmente diseñados o acondicionados para éste propósito.

#### CAPITULO II

##### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

###### Condiciones de los Puestos de Venta

Artículo 54.- Los puestos de venta deben cumplir, como mínimo, con las siguientes características y condiciones:

- a. Contar con un espacio suficiente para los vendedores u operadores del puesto y para realizar con facilidad y bajo condiciones higiénicas sus actividades de venta, almacenamiento de pescado, material auxiliar, empaque y embalaje, así como para la colección de residuos. El puesto debe ser de diseño simple de manera tal que permita realizar las operaciones de limpieza con facilidad.

b. Los pisos, deben ser contruirdos de materiales lisos, resistentes y lavables, con sumideros al colector de desagüe, que permitan la eliminación de líquidos de las operaciones de limpieza.

c. En caso de tener paredes, deben estar recubiertas por un material resistente al lavado frecuente y ser de color claro.

d. Estar provistos de instalaciones de agua y desagüe y un lavadero recubierto de material liso, sin grietas y preferentemente de acero inoxidable para lavar el pescado y los utensilios.

e. Contar con iluminación que permita una buena apreciación del pescado y la higiene del puesto, las luminarias deben estar protegidas.

f. Las superficies que entran en contacto con el pescado, sean mesas de exposición, recipientes, cajas, bandejas, tableros de corte, cuchillos, entre otros, deben ser de materiales lisos, resistentes, no corrosibles, que puedan ser fácilmente limpiados y desinfectados. No se permite el uso de la madera.

g. La exhibición y venta del pescado fresco debe efectuarse bajo condiciones de refrigeración. En este caso, el pescado se colocará sobre una capa de hielo que asegure preservar el pescado durante su exposición a la venta. Debe incluirse en los dispositivos de exposición del pescado un drenaje del hielo fundido.

#### Equipamiento

Artículo 55.- Los puestos de venta en los mercados y centros de abastos deben contar por lo menos con los siguientes equipos y utensilios:

- a. Recipientes isotérmicos con tapa para el almacenamiento del pescado y hielo.
- b. Tableros de corte de materiales no absorbentes, resistentes, otros que no sean madera.
- c. Cuchillos y afiladores de materiales no oxidables.
- d. Bolsas plásticas de primer uso para el empaque y venta.
- e. Recipientes con tapa para el recojo de desechos, estancos y de materiales resistentes y fáciles de limpiar.
- f. Balanzas limpias y en buenas condiciones.
- g. Repisas para el material de empaque u otros materiales secos.
- h. De ser el caso deben estar dotados de equipos congeladores.
- i. Utensilios de limpieza como escobillas de mano, baldes, escobas o escobillones.
- j. Detergentes y desinfectantes para la limpieza y desinfección.
- k. Botiquín de primeros auxilios.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS



#### Requerimientos de los manipuladores o vendedores

Artículo 56.- Los vendedores minoristas o manipuladores de pescado deben:

- a. Estar libres de enfermedades infecciosas. Es responsabilidad de los operadores de los mercados tener programas de vigilancia de la salud de los comerciantes minoristas.
- b. Usar ropa de trabajo limpia, en buen estado y exclusivamente para la realización de estas tareas, que incluye mandil o guardapolvo de color claro, delantales impermeables, calzado de jebe y protectores de cabello. En caso de usarse guantes, éstos deben estar limpios y en buen estado.

#### Exhibición y venta del pescado

Artículo 57.- La exhibición y venta minorista del pescado deberá evitar los daños físicos, la contaminación y la descomposición, para lo cual:

- a. El pescado fresco debe mantenerse a una temperatura cercana a los 0°C. En los exhibidores o en los recipientes utilizados para este fin, el pescado debe estar rodeado de hielo de manera tal que se mantenga frío y, al mismo tiempo, a la vista del comprador.
- b. La oferta de filetes de pescado, conchas de abanico, caracoles y otros moluscos pelados, debe realizarse en bandejas de material no oxidable, limpias y desinfectadas, colocadas sobre el hielo del exhibidor.
- c. No se debe mezclar el pescado entero con los filetes o moluscos pelados, al momento de ofrecerlos y exponerlos a la venta.
- d. El hielo utilizado, debe ser limpio, almacenado higiénicamente, elaborado a partir de agua potable y estar convenientemente molido, de tal forma que permita su mezcla homogénea con el pescado.
- e. La comercialización de moluscos bivalvos, gasterópodos y equinodermos enteros, se debe realizar al estado vivo o refrigerados con hielo y deben haber ingresado al mercado en esta condición.
- f. Los camarones de río deben ser expendidos vivos o refrigerados con hielo. Los camarones refrigerados con hielo deben haber ingresado al mercado bajo esta condición.
- g. Las colas de langostas refrigeradas con hielo, deben haber ingresado al mercado bajo esta condición.
- h. Los langostinos enteros o en colas, deben ser refrigerados con hielo y llegar en tales condiciones al mercado.
- i. Los moluscos bivalvos, gasterópodos y equinodermos desconchados, crudos y/o precocidos, deben venderse refrigerados con hielo o congelados.

j. El pescado ligeramente salado (salpreso o salado húmedo), debe exponerse en forma separada del pescado fresco. Asimismo, debe ser almacenado con refrigeración a temperaturas cercanas a 0°C. La venta debe realizarse en cajas o bolsas.

k. Los productos congelados, crudos o precocidos, se deben presentar congelados y debidamente empacados. En este caso se deben mantener almacenados en congeladores a temperaturas de -18°C o menos.

La limpieza del puesto de venta

Artículo 58.- Los vendedores minoristas o manipuladores son responsables de mantener su limpieza personal, así como la higiene de los puestos, equipos y utensilios de tal manera que no signifiquen riesgo de contaminación del pescado.

El comerciante minorista debe mantener limpios los utensilios y elementos utilizados para la venta. Por lo menos una vez al día, se debe ejecutar una operación de limpieza y desinfección, incluyendo materiales, utensilios y todo el puesto de venta, aplicando procedimientos de limpieza y desinfección, para lo cual debe utilizarse detergentes y desinfectantes aprobados por la autoridad de inspección sanitaria.

## TITULO VII

### DE LAS ACTIVIDADES DE PROCESAMIENTO

#### CAPITULO I

##### GENERALIDADES

Aplicación

Artículo 59.- El presente título regula los requerimientos sanitarios y las condiciones que deben cumplir los establecimientos y plantas de procesamiento de productos pesqueros destinados al consumo humano, independientemente de la capacidad instalada y de la tecnología empleada, incluyendo las áreas circundantes a las instalaciones respecto a las que el operador tiene competencia y control. También se aplica, en lo que corresponda, a las instalaciones o establecimientos dedicados a la provisión de servicios de almacenamiento de productos pesqueros en forma exclusiva o conjuntamente con otros productos alimenticios.

Actividades de procesamiento

Artículo 60.- El procesamiento de productos pesqueros incluye las actividades de refrigerado, congelado, salado, secado, marinado, ahumado, conservas, producción de concentrados proteínicos, u otras técnicas dirigidas a la preservación o transformación del pescado destinado al consumo humano.

Ubicación

Artículo 61.- Las fábricas o plantas de procesamiento pesquero deben estar ubicadas en lugares que no signifiquen riesgo de contaminación para los productos

pesqueros. La ubicación de la planta debe garantizar el acceso a un suministro de agua limpia, así como a la eliminación adecuada de sus residuos y efluentes. Asimismo, deben estar localizadas en áreas libres de riesgos de inundación o exposición a un deficiente drenaje.

#### Alrededores y vías de acceso

Artículo 62.- Los alrededores del establecimiento deben estar libres de maleza o de acumulación de desperdicios o basura que pudiera significar el refugio de plagas u otros animales.

Las vías de acceso inmediatas a las plantas deben estar pavimentadas con superficies impermeables, resistentes al uso propuesto y fáciles de limpiar.

## CAPITULO II

### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

#### Fábricas o plantas

Artículo 63.- El diseño, construcción y dimensiones de las fábricas o plantas, deben asegurar un procesamiento bajo condiciones higiénicas y sanitarias, previniendo la contaminación y facilitando su mantenimiento, limpieza y desinfección.

#### Condiciones

Artículo 64.- Las fábricas o plantas de procesamiento deben contar con ambientes cerrados, asimismo con las necesarias puertas y ventanas u otro tipo de comunicación con el exterior, diseñadas y construidas de modo que prevengan la contaminación hacia el interior de la planta.

#### Estructuras y acabados

Artículo 65.- El diseño, construcción de las estructuras y acabados de las plantas de procesamiento deben permitir la higiene, la protección contra la contaminación y facilitar un adecuado mantenimiento, para lo cual:

a. Los pisos: Debe ser contruidos de materiales resistentes, durables, no deslizantes. En las zonas húmedas de trabajo, debe tener pendientes hacia los sistemas de drenaje, sumideros o canaletas. Las uniones de los pisos con las paredes deben ser redondeadas y estancas a la filtración de agua.

b. Las paredes: Deben ser de superficies lisas e impermeables. Las superficies internas de las paredes de las zonas húmedas, deben ser recubiertas con un acabado liso, no absorbente, durable, resistente al lavado frecuente, de color claro, hasta una altura no menor de 1.2 m. Las paredes no recubiertas deben ser protegidas con pinturas impermeables, lavables y de color claro.

c. Los techos: Deben ser diseñados de tal manera que permitan su fácil limpieza y adecuado mantenimiento, contruidos de materiales resistentes, a prueba de lluvias y

otras inclemencias climáticas y con acabados interiores de color claro. Las uniones con las paredes no deben permitir el ingreso ni acumulación de polvo, así como plagas y otros animales.

d. Las puertas: Deben tener superficies lisas, no absorbentes y permitir un cierre adecuado de manera tal que se impida el paso del polvo, insectos o roedores.

e. Las ventanas: Deben ser diseñadas y construidas de tal manera que no acumulen polvo, ni otras suciedades.

## SUBCAPITULO I

### SUMINISTROS Y OTROS SERVICIOS

#### Agua

Artículo 66.- Las fábricas o plantas deben tener un sistema adecuado de suministro, almacenamiento y distribución de agua limpia para sus operaciones de procesamiento.

El sistema de suministro debe proporcionar agua en cantidad y presión suficientes, para los momentos de mayor demanda de las operaciones de procesamiento, incluyendo la limpieza.

Se puede contar excepcionalmente con una instalación de suministro de agua no potable, independiente del suministro de agua limpia, para jardinería, contra incendios o enfriamiento de los equipos frigoríficos, para lo cual las líneas de distribución deben ser claramente distinguidas de acuerdo a las normas de seguridad industrial.

El sistema de distribución de agua a tanques, lavatorios, salidas para mangueras y otros usos debe impedir el reflujo o sifonaje.

#### Desagües y canaletas

Artículo 67.- Los desagües de las plantas deben ser del tipo y tamaño suficiente para eliminar los efluentes y agua provenientes de las operaciones del procesamiento y de la limpieza. Deben estar equipados con tapas de registro construidas de tal manera que impidan el ingreso a la planta de plagas, gases del desagüe u otros contaminantes.

En las áreas de procesamiento, las líneas de desagüe deben discurrir de la zona de alto riesgo hacia las zonas de bajo riesgo. Las líneas de descarga de efluentes provenientes del procesamiento deben estar separadas y nunca conectadas a las líneas de desagüe.

Las canaletas deben ser construidas con una sección en forma de U, con pendientes mayores que los pisos y protegidas con rejillas.

#### Ventilación

Artículo 68.- Los sistemas de ventilación natural o artificial, deben proporcionar aire limpio, inhibir la condensación y mantener condiciones libres de humo, vapor o malos olores en los ambientes de trabajo. Deben estar diseñados de manera tal que impidan el ingreso de plagas y otros animales.

#### Iluminación

Artículo 69.- En las plantas debe proveerse de iluminación natural o artificial a intensidades que permitan una adecuada ejecución de las actividades de procesamiento.

Los equipos de iluminación deben tener tapas de protección y estar instalados de manera tal que permitan una fácil limpieza.

## SUBCAPITULO II

### SERVICIOS DEL PERSONAL

#### Servicios higiénicos y otros servicios personales

Artículo 70.- Se debe proveer de vestuarios y servicios higiénicos para el personal de la planta conforme a lo establecido en las disposiciones sanitarias vigentes.

La ubicación de los servicios higiénicos no debe tener una comunicación directa con las áreas de procesamiento. Los pisos de estos ambientes, deben ser diseñados con pendiente hacia sumideros. Los ambientes donde se instalen tales servicios, deben ser ventilados hacia el exterior y estar convenientemente iluminados.

#### Lavaderos de manos

Artículo 71.- Las áreas de procesamiento, deben contar con lavaderos de manos en número y ubicación en concordancia con las necesidades particulares de producción y equipados con grifos de accionamiento no manual de agua corriente, jabón y secadores de manos por aire u otro medio apropiado.

#### Desinfección de guantes y mandiles

Artículo 72.- Se debe proveer de instalaciones apropiadas para la limpieza y desinfección de la vestimenta y otros materiales auxiliares impermeables utilizados por el personal.

#### Agua caliente

Artículo 73.- Las plantas de procesamiento ubicadas en zonas donde la temperatura ambiental sea menor a 15° C, deben contar con un suministro de agua caliente.

#### Sala de desinfección

Artículo 74.- El ingreso del personal a la sala de procesamiento debe realizarse a través de salas de desinfección, las cuales deben ser especialmente diseñadas y contar con lavaderos de manos, pediluvios u otras barreras que reduzcan la contaminación microbiana.

Área para el almacenamiento de material de limpieza

Artículo 75.- Las fabricas o plantas de procesamiento deben contar con áreas exclusivamente diseñadas para el almacenamiento de equipos, utensilios, recipientes y sustancias utilizadas en la limpieza y desinfección.

Áreas para el almacenamiento temporal de residuos y desperdicios

Artículo 76.- Debe considerarse un área para el almacenamiento temporal de los residuos del procesamiento cuyo diseño, construcción y ubicación no signifique riesgo de contaminación a los productos.

### SUBCAPITULO III

#### EQUIPAMIENTO

Diseño, construcción y acabados

Artículo 77.- Los equipos, utensilios y materiales auxiliares, deben ser diseñados y contruidos con materiales no corrosibles, lisos, inocuos, no absorbentes y acabados e instalados de tal manera que faciliten su limpieza y desinfección.

Sistemas de control de los equipos utilizados para el procesamiento

Artículo 78.- En los procesos, en los cuales es necesario ejercer un control de las operaciones, se debe considerar la instalación de instrumentos o sistemas de control adecuados para los fines propuestos y convenientemente calibrados.

Equipamiento para la disposición de los residuos del procesamiento

Artículo 79.- Las fábricas o plantas deben garantizar una adecuada disposición de los residuos del procesamiento de pescado, para la cual debe disponerse al menos de uno de los sistemas que a continuación se mencionan:

a) Sistema de disposición a través de recipientes

Debe disponerse de contenedores o recipientes estancos, para el recojo y almacenamiento temporal de los residuos, que sean fácilmente identificables, provistos con tapas de cierre ajustado, contruidos con materiales no corrosibles, no absorbentes y mantenidos en buenas condiciones para una fácil limpieza y desinfección.

b) Sistema de disposición continua

Los sistemas continuos de remoción o recolección, hacia los depósitos de desperdicios, plantas de reducción, u otro destino, deben ser contruidos de materiales no absorbentes, no corrosibles que faciliten la limpieza y desinfección.

Deben equiparse de tal manera que prevengan el riesgo de contaminación a las áreas de procesamiento de la planta.

Tratamiento de efluentes

Artículo 80.- Las fábricas o plantas deben instalar y operar sistemas de tratamiento de efluentes antes de su descarga o vertido a las redes públicas, ambientes naturales, en concordancia con lo establecido en las normas de protección ambientales.

Implementos para la limpieza y desinfección

Artículo 81.- La fábricas o plantas deben disponer de equipos, utensilios, recipientes y sustancias que garanticen la ejecución de la limpieza y desinfección. Estos deben estar permanentemente disponibles en el establecimiento.

Implementos para la eliminación de la basura

Artículo 82.- Deben preverse recipientes con tapas, protegidos de la acción de plagas y otros animales, para el recojo de basuras u otros restos diferentes de los residuos del pescado.

### CAPITULO III

#### REQUERIMIENTOS OPERATIVOS

##### SUBCAPITULO I

##### RESPONSABILIDAD DE LOS OPERADORES

Responsabilidad de los operadores

Artículo 83.- Los operadores de las plantas de procesamiento deben garantizar:

- a. La utilización de pescado e ingredientes que sean sanos, libres de descomposición o contaminación, así como pescado proveniente de áreas autorizadas.
- b. La aplicación de buenas prácticas de higiene y saneamiento en todas las etapas y operaciones de procesamiento.
- c. La aplicación de prácticas de procesamiento en concordancia con los principios científicos reconocidos y lo establecido en esta Norma Sanitaria.
- d. La aplicación de sistemas de aseguramiento de calidad sanitaria e inocuidad del producto y su procesamiento, se sustentará en la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP).
- e. La capacitación continua y permanente del personal en temas relacionados con el manipuleo y procesamiento higiénico del pescado y de los productos pesqueros, así como con la higiene personal.

##### SUBCAPITULO II

##### PROGRAMA DE HIGIENE Y SANEAMIENTO

#### Actividades de procesamiento

Artículo 84.- Las actividades de procesamiento de productos pesqueros deben realizarse en ambientes higiénicos que prevengan la contaminación y la adulteración de los productos en todas las etapas del procesamiento.

#### Acciones de vigilancia

Artículo 85.- Con el objeto de controlar los riesgos de contaminación de origen humano se deben ejecutar las acciones siguientes:

##### a. Vigilancia de la salud del personal

El operador de la planta debe mantener una vigilancia estricta y permanente de la salud del personal. Asimismo, deben mantenerse disponibles los registros de control para las inspecciones a cargo de la autoridad correspondiente.

##### b. Control de la higiene y hábitos del personal

Las personas que trabajen en contacto directo con el pescado, ingredientes o con superficies que están en contacto con el pescado deben cumplir con lo siguiente:

1. Usar indumentaria de trabajo de color claro, limpia y en buenas condiciones.

2. Presentarse con el cabello completamente cubierto, las manos limpias, las uñas cortas y sin esmalte. Es prohibido el uso de todo tipo de joyas, adornos, relojes, etc., así como fumar, comer y escupir en las áreas de procesamiento.

3. Aplicar un procedimiento de lavado de manos definido por el operador, cada vez que ingresen al área de procesamiento o retomen a sus actividades, o después de haber manipulado alguna superficie u objeto contaminado.

4. Cuando fuere el caso, usar botas impermeables en buenas condiciones de aislamiento y limpieza.

##### c. Capacitación en higiene y saneamiento

Debe impartirse un programa básico de entrenamiento y capacitación en manipulación de pescado, higiene personal y saneamiento, dirigido al personal de la planta por instituciones públicas, privadas o profesionales especializados. El contenido de los programas debe ser aprobado por la autoridad sanitaria del sector.

#### Control de la calidad del agua

Artículo 86.- Se debe establecer medidas de control que aseguren la calidad sanitaria del agua empleada en las operaciones de procesamiento y en la producción de hielo y vapor que entre en contacto directo con el pescado o los productos pesqueros. Estas medidas deben referirse a:

a. Los métodos, procedimientos, equipamiento y los productos empleados para la desinfección.



b. Los métodos e instrumentos de medición de los niveles residuales de los productos desinfectantes.

c. El control y registro de los niveles residuales de cloro u otros productos desinfectantes y las acciones de verificación microbiológica y/o química que prueben la eficacia de los controles. Los registros deben estar disponibles para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

#### Control de la higiene de las superficies

Artículo 87.- Las plantas de procesamiento deben establecer un Programa de Limpieza y Desinfección dirigido al control de la higiene de las superficies que entran en contacto con el pescado y, en general, a los ambientes de la fábrica o planta de procesamiento. Este programa y sus registros deben estar disponibles para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria y considerar los siguientes aspectos:

- a. Ambito o áreas de aplicación
- b. Métodos y procedimientos
- c. Equipamiento y productos empleados
- d. Frecuencia de aplicación
- e. Personal responsable
- f. Registro de la ejecución, control y verificación.

#### Prevención de la contaminación cruzada

Artículo 88.- Se deben aplicar medidas que prevengan la contaminación cruzada, tales como:

a. Señalizar las áreas de procesamiento identificando las zonas de bajo y alto riesgo.

b. Establecer un flujo de procesamiento de manera que se evite el cruce de operaciones desde las zonas de bajo riesgo hacia las de alto riesgo.

c. Evitar el contacto de los productos con superficies, material de empaque, materias primas, utensilios, guantes y vestimenta contaminados

#### Protección del producto contra la contaminación y la adulteración

Artículo 89.- Se deben aplicar medidas preventivas y de vigilancia permanente para proteger el pescado e ingredientes de la contaminación o adulteración causado por lo siguiente:

- a. Plagas
- b. Productos de limpieza, pesticidas o cualquier otro producto no alimentario de uso en la planta.
- c. Partículas, humos o vapores dentro de las zonas de procesamiento.
- d. Lubricantes o grasas minerales.

- e. Salpicaduras producidas durante operaciones de limpieza.

#### Control del manejo de compuestos tóxicos

Artículo 90.- Se deben aplicar medidas preventivas y de control sobre el uso, aplicación y almacenamiento de productos tóxicos, como plaguicidas, productos empleados para la limpieza, para lo cual deben ser:

- a. Manejados sólo por personal capacitado y entrenado.
- b. Identificados adecuadamente y almacenados en lugares específicamente destinados para tal fin.
- c. Adquiridos de proveedores identificables y confiables.

#### Control de plagas

Artículo 91.- Las plantas de procesamiento deben aplicar un Programa de Control de Plagas. Este programa y sus registros debe estar disponible para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria y considerará los siguientes aspectos:

- a. Ámbito de aplicación
- b. Métodos y procedimientos
- c. Equipamiento y productos empleados
- d. Frecuencia de aplicación.
- e. Personal responsable.
- f. Registro de la ejecución, control y verificación.

#### Mantenimiento de las instalaciones, equipos y utensilios

Artículo 92.- Se debe establecer un Programa de Mantenimiento de edificios, instalaciones, equipos, utensilios, así como de calibración de instrumentos.

### SUBCAPITULO III

### PRACTICAS DE MANUFACTURA

#### PARTE I

#### DEL PROCESAMIENTO DEL PESCADO FRESCO Y/O CONGELADO

##### Requisitos

Artículo 93.- Las actividades de procesamiento de pescado fresco y/o congelado deben realizarse en condiciones de higiene y utilizar pescado permanentemente enfriado que cumpla con los siguientes requisitos:

- a. De la materia prima
  - 1. Sólo se debe utilizar pescado enfriado de frescura buena y consistente, sano y apto para el consumo humano.

2. Los pescados susceptibles a la formación de histamina deben haber sido rápidamente refrigerados, y mantenidos en condiciones que prevengan la formación de esta toxina, en cuanto a la temperatura y lapso de tiempo.

3. En ningún caso debe emplearse pescado procedente de áreas restringidas o contaminadas.

b. Operaciones de procesamiento de pescado fresco previas a la congelación

1. Estas operaciones deben realizarse en forma rápida de manera que se evite el incremento de la temperatura del pescado.

2. Todo pescado parasitado o con evidente daño físico, se descartará de la línea de proceso.

3. La descongelación del pescado debe realizarse controlando los parámetros de tiempo y temperatura a fin de reducir el deterioro y evitar la contaminación.

c. Operaciones de congelación

1. Deben realizarse utilizando equipos especialmente diseñados para este propósito, los cuales deben asegurar la congelación rápida a temperaturas de  $-18^{\circ}\text{C}$  o menores.

2. Los pescados deben ser empacados de tal manera que se les proteja de la contaminación y la deshidratación. Sólo los pescados de gran tamaño, como los túnidos, que son destinados como materias primas para posterior procesamiento podrán ser congelados y almacenados sin empaque.

3. Debe asegurarse la rotación adecuada de los productos congelados en almacenamiento.

## PARTE II

### DEL PROCESAMIENTO DEL PESCADO EN CONSERVAS Y OTROS PRODUCTOS TRATADOS TÉRMICAMENTE

Condiciones higiénicas y sanitarias

Artículo 94.- Las actividades de procesamiento de conservas y de otros productos tratados térmicamente en envases sellados herméticamente deben realizarse en condiciones higiénicas y sanitarias.

#### I. De las materias primas

Condiciones de la materia prima

Artículo 95.- Con respecto a la materia prima se debe considerar lo siguiente:

a. Sólo debe utilizarse pescado enfriado, de frescura buena y consistente, sano y apto para consumo humano.

b. Los pescados susceptibles a la formación de histamina deben haber sido rápidamente refrigerados y mantenidos en condiciones de tiempo y temperatura tal que se prevenga la formación de esta toxina.

c. En ningún caso se debe emplear pescado procedente de áreas restringidas o contaminadas.

d. La descongelación del pescado, de ser el caso, debe realizarse controlando los parámetros de tiempo y temperatura, a fin de reducir su deterioro y evitando su contaminación.

## II. Operaciones de procesamiento hasta el envasado

### Rapidez

Artículo 96.- Las operaciones comprendidas desde la captura hasta la etapa del envasado deben realizarse en forma rápida y oportuna, de manera que se evite el incremento de temperatura del pescado.

## III. Operación de sellado de envases

### Responsabilidad de los operadores

Artículo 97.- Los operadores de plantas de procesamiento de productos tratados térmicamente en envases herméticamente sellados, deben asegurar que la naturaleza y condiciones de las técnicas de sellado, que apliquen a los productos envasados, impidan la entrada de microorganismos y mantengan la estabilidad biológica alcanzada después del tratamiento térmico.

Otros productos tratados térmicamente en envases herméticamente sellados, como la pasteurización, deben cumplir con lo establecido en el párrafo anterior.

### Supervisores de las operaciones de sellado hermético

Artículo 98.- Los operadores de plantas de procesamiento de productos tratados térmicamente en envases herméticamente sellados deben contar, por lo menos, con un supervisor responsable de la vigilancia y evaluación de los sellos de los envases y de la ejecución de los registros correspondientes.

Los supervisores de la operación de sellado de envases deben haber sido calificados en cursos de entrenamiento de evaluación de sellos, desarrollados por instituciones especializadas cuyos programas hayan sido reconocidos y aprobados por la autoridad de inspección sanitaria.

### Inspección y calidad de los envases

Artículo 99.- Las plantas conserveras deben adquirir sus envases de fabricantes que demuestren tener y aplicar un sistema de aseguramiento de calidad en la producción de los mismos y que cumplan con las características y especificaciones de calidad requeridos.

Cada lote debe ser sometido a un procedimiento de inspección de aceptación y los resultados deben ser registrados y estar disponibles para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

Las latas y frascos utilizados en la conservería deben ser sanitizados antes de ser utilizados.

Los envases vacíos, durante las etapas de procesamiento, deben ser manipulados cuidadosamente, evitándose golpes y daños que comprometan la hermeticidad de los sellos.

#### Seguimiento y vigilancia de la operación de sellado

Artículo 100.- La operación de sellado de envases metálicos debe realizarse bajo un programa de seguimiento de la ejecución de esta operación, que debe estar principalmente dirigida a la identificación de sellos visiblemente defectuosos y asegurar las características técnicas del sellado dentro de los estándares establecidos.

#### Inspección visual de sellos

Artículo 101.- En cada cabeza selladora debe efectuarse un examen visual de cierres y registro de por lo menos 5 observaciones continuas a intervalos no mayores de 30 minutos.

#### Inspección por rotura

Artículo 102.- En cada cabeza selladora debe efectuarse una evaluación para determinar las roturas y los registros de las características internas de los sellos. Esta evaluación debe efectuarse al inicio de la operación y después de una paralización así como a intervalos que no excedan de cuatro horas durante la producción.

#### Llenado de las latas

Artículo 103.- Debe asegurarse el cumplimiento de las especificaciones establecidas sobre peso y espacio libre de cabeza mediante el control continuo de la operación de llenado.

#### Desviaciones de las especificaciones del sellado

Artículo 104.- Cualquier anomalía detectada durante la evaluación visual o por rotura de los sellos, debe conducir a la aplicación de las medidas correctivas establecidas anticipadamente.

Se deben efectuar inspecciones visuales y por roturas adicionales al inicio de la operación de sellado, inmediatamente después del atascamiento de una máquina selladora, de un reajuste o de una parada prolongada.

Las evaluaciones y registros deben ser realizados por personal calificado y verificados por el supervisor y estar disponibles para la inspección a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

#### IV. De la aplicación de los principios térmicos

##### Aplicación de principios térmicos

Artículo 105.- Los operadores de plantas de procesamiento de conservas deben aplicar tratamientos térmicos suficientes por sí solos o en combinación con otros tratamientos apropiados para lograr esterilidad comercial.

##### Procesos térmicos programados

Artículo 106.- Los operadores de las plantas conserveras deben aplicar procesos térmicos programados para un determinado producto a fin de lograr esterilidad comercial. Estos procesos deben basarse en principios científicamente reconocidos y desarrollados por instituciones o personal especializado que aseguren el uso de equipos e instrumentos adecuados para este propósito. Todas las plantas deben contar con procesos térmicos alternativos para cuando se produzcan desviaciones en los mismos.

##### Información de los procesos programados a la inspección

Artículo 107.- Al iniciar las operaciones de producción o al iniciar la producción de un nuevo producto, el operador debe disponer de la información de los procesos programados seleccionados para cada producto, los cuales deben estar disponibles para la inspección por la autoridad de inspección sanitaria.

##### Instrucciones para los operarios de los procesos programados

Artículo 108.- Los procesos programados de esterilización empleados en una planta conservera deben ser colocados en lugares visibles directamente accesibles a los operarios de autoclaves.

#### V. Del equipamiento e instrumentación de autoclaves

##### Diseño, equipamiento y provisión de servicios

Artículo 109.- Las autoclaves utilizadas en la aplicación de procesos programados de esterilización, así como los sistemas y servicios que les proveen vapor, agua, aire comprimido, deben diseñarse, así como estar equipados y tener la capacidad suficiente para asegurar la uniformidad de temperatura en la autoclave durante la operación.

Las características sobre detalles de diseño, equipamiento y servicios, según los tipos de autoclaves y sistemas de esterilización, deben estar referidas por guías, códigos o manuales desarrollados por entidades especializadas nacionales o internacionales.

##### Requerimientos de los instrumentos de control

Artículo 110.- Los instrumentos de control de las autoclaves deben confirmar y registrar la información pertinente al aseguramiento de la esterilidad comercial y cumplir con lo siguiente:

- a) Ser de exactitud comprobada y reconocida.
- b) Ser claramente legibles y tener un adecuado nivel de resolución.
- c) Estar localizados de manera que permitan medir o recolectar información representativa del proceso.
- d) Ser rutinariamente contrastados contra instrumentos calibrados por entidades autorizadas.

#### Instrumentación básica de control

Artículo 111.- Las autoclaves deben contar con los siguientes instrumentos básicos:

a. Termómetro Maestro de Control (TMC): Cada autoclave debe estar equipada por lo menos con un TMC, el mismo que debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. Estar ubicado en una posición de manera tal que pueda medirse el proceso de esterilización en forma representativa.
2. Ser calibrado por lo menos una vez cada año contra un termómetro de referencia normalizado con factores de corrección conocidos. Los termómetros de referencia normalizados deben ser calibrados a su vez por un laboratorio competente.
3. Mantener registros de calibración por lo menos durante tres años.

Los TMC pueden ser:

Termómetro de mercurio en vidrio.- La escala deberá tener un tamaño no menor de 18 centímetros. Las graduaciones no deben ser mayores de 1° C sobre un rango de temperaturas de proceso no menor a los 60° C. Deben ser legibles a los 0.5° C desde la posición de observación del operario de la autoclave.

Termómetro digital del tipo de resistencia de platino.- Este instrumento debe mostrar dígitos claramente visibles, en una escala de tres dígitos y medio, dentro del rango de temperatura de procesamiento con una resolución de por lo menos 0.5° C.

b. Control automático de vapor: Cada autoclave debe estar equipada con un sistema de control de vapor que mantenga la temperatura programada con una variación máxima de 0.5° C (1° F aproximadamente).

Este control debe estar combinado con el termoregistro, para que actúe como registrador de temperatura y regulador de vapor a la vez.

c. Termoregistrador: Los autoclaves deben contar con termoregistradores que registren permanentemente la historia del tiempo/temperatura de cada ciclo de procesamiento térmico.

Durante el período de cada proceso, se debe contrastar las lecturas del Termoregistrador gráfico con el TMC. La diferencia no deberá ser mayor a  $0.5^{\circ}\text{C}$ . Sólo personal que esté autorizado puede efectuar los ajustes de las lecturas.

El termoregistrador debe calibrarse por lo menos una vez al año.

Las cartas de registro deben tener una escala de trabajo de no menos de 10 cm, ser legibles con precisión de  $0.5^{\circ}\text{C}$  y permitir que la temperatura del proceso sea observada cada minuto.

#### d. Manómetro

Estos instrumentos deben indicar apropiadamente las condiciones de presión dentro de la autoclave. Deben ser visibles al operador y tener la capacidad de proporcionar información sobre los límites de presión para la seguridad operativa del sistema.

### VI. De la operación de autoclaves

#### Estudios de distribución de calor

Artículo 112.- Las plantas deben realizar estudios bajo condiciones prácticas de operación de la distribución de calor y de la determinación de las zonas frías en sus autoclaves. Si se determinan variaciones mayores a  $0.5^{\circ}\text{C}$ , la diferencia debe servir para ser considerada en los procesos programados de esterilización.

#### Recepción de los envases en el área de autoclaves

Artículo 113.- Debe establecerse un procedimiento con el objeto de diferenciar claramente los envases procesados térmicamente de los que aún están pendientes del proceso térmico.

#### Control de la temperatura inicial

Artículo 114.- El procesamiento térmico debe efectuarse sin demora después del sellado de los envases. No son aceptables tiempos mayores a una hora. La temperatura inicial debe ser monitoreada al momento de inicio del ciclo de esterilización y registrada en las hojas de control de procesos.

#### Mantenimiento de la autoclave e instrumentos

Artículo 115.- Las autoclaves deben estar sujetas a una vigilancia y programa de mantenimiento preventivo que asegure su óptimo funcionamiento. Antes de cada ciclo de esterilización debe comprobarse el correcto funcionamiento del sistema de registro y las cartas codificadas de acuerdo a la fecha y número de carga procesada.

#### Tiempo de remoción del aire



Artículo 116.- Las autoclaves que utilicen vapor puro deben operar bajo un esquema de remoción del aire o “venteo” para las condiciones específicas de suministro de vapor, que debe establecer el tiempo de remoción y la temperatura final de esta etapa del proceso térmico. Estas condiciones forman parte del proceso de esterilización que el operario debe cumplir. El método de remoción del aire debe estar claramente descrito y de tal forma que sea visible para el operario de la autoclave.

Otros casos particulares relacionados con el diseño y equipamiento de las autoclaves, deben ser referidos a guías y manuales prácticos desarrollados por entidades especializadas.

#### Llenado de la autoclave

Artículo 117.- El llenado de las autoclaves debe realizarse de tal manera que se prevengan daños o golpes a los envases. Asimismo, los operarios de las autoclaves deben tener claras indicaciones del proceso a emplear, particularmente las condiciones de acomodo u orientación de los envases en relación a lo establecido en el proceso programado.

#### Procesamiento térmico

Artículo 118.- Los procesamientos térmicos deben ser aplicados dentro de los parámetros establecidos. Las condiciones del proceso deben ser mostradas en una pizarra u otro medio localizado en el área de procesamiento.

Cualquier cambio en las condiciones de procesamiento debe ser registrado e informado al supervisor, quien será el único autorizado para establecer las medidas correctivas y modificaciones al proceso.

#### Enfriamiento con agua

Artículo 119.- El enfriamiento de los envases al final del procesamiento térmico deberá realizarse empleando agua clorada que pruebe tener un residual de cloro libre de 0.5-2 ppm, después de su contacto con los envases. Debe llevarse el control de esta operación para cada carga de la autoclave u otro tipo de seguimiento que asegure el nivel del residual indicado. La duración del enfriamiento debe ser suficiente como para bajar la temperatura media del contenido a 40° C o menos, evitando que las latas queden húmedas y con riesgo de oxidación.

#### Control del tiempo de proceso

Artículo 120.- Debe instalarse un cronómetro que registre el tiempo minuto a minuto. El cronómetro debe estar ubicado en un lugar claramente visible y accesible al operario de la autoclave. Los tiempos de los procesos de esterilización deben ser referidos a este instrumento.

#### Registros de esterilización

Artículo 121.- Debe mantenerse en la planta de procesamiento un registro del tratamiento de esterilización utilizado en cada carga de las autoclaves, por un período no menor a 3 años.

Los registros de la operación de esterilización deberán por lo menos contener lo siguiente:

- a. Número del formato y número de la carta del termoregistrador
- b. Fecha de procesamiento.
- c. El nombre del operario de la autoclave.
- d. Número de la autoclave
- e. Producto procesado
- f. Dimensiones de la lata
- g. Código y número aproximado de latas por carga
- h. Temperatura inicial del producto
- i. Hora de apertura de vapor
- j. Hora final de remoción de aire
- k. Temperatura final de remoción de aire
- l. Hora de inicio de proceso
- m. Hora final de proceso
- n. Temperatura del termómetro de vidrio y del termoregistrador durante y al final del proceso.
- o. Tiempo real de proceso
- p. Hora final y tiempo de enfriamiento

Tales registros, así como las cartas del termoregistrador, deben ser verificados por el supervisor de las operaciones de la autoclave y el responsable del control de calidad. Dichos registros deben estar disponibles para las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

Manipuleo de productos terminados.

Artículo 122.- Los envases esterilizados deben ser manejados bajo estrictas condiciones de higiene y almacenados en ambientes secos y protegidos de la contaminación, evitando golpes y daños físicos.

Supervisión de la operación de esterilización

Artículo 123.- El personal encargado de la operación de autoclaves deberá estar bajo la supervisión de un profesional capacitado y entrenado en cursos de tratamiento térmico y operación de autoclaves, aprobados por la autoridad de inspección sanitaria.

### PARTE III

#### DEL PROCESAMIENTO DEL PESCADO CURADO

Condiciones

Artículo 124.- Las actividades de procesamiento del pescado curado deberán realizarse en condiciones higiénicas y sanitarias.

I. De las materias primas

## Condiciones

Artículo 125.- Con respecto a la materia prima debe considerarse lo siguiente:

- a. Sólo debe utilizarse pescado fresco y apto para consumo humano. Debe ser descartado todo pescado parasitado con daños físicos que comprometan su aptitud para el consumo y con olores extraños.
- b. Los pescados susceptibles a la formación de histamina deberán haber sido rápidamente refrigerados y mantenidos en condiciones de tiempo y temperatura tal, que prevengan la formación de esta toxina.
- c. En ningún caso debe emplearse pescado procedente de áreas restringidas.

## II. Operaciones de pescado curado: Empacado y almacenamiento

### Métodos y procedimientos

Artículo 126.- Los métodos y procedimientos empleados en el procesamiento de productos curados deben:

- a. Asegurar, solos o en combinación con otros métodos, un control sobre la descomposición y el crecimiento de microorganismos patógenos o putrefactivos.
- b. Dar lugar a productos sanos y adecuados para el consumo. Los productos rancios y tóxicos no deben usarse para el consumo humano.
- c. Emplear en las operaciones de salado de pescado, sal apta para el consumo humano, libre de microorganismos patógenos, suciedades e impurezas, sustancias tóxicas o peligrosas para la salud.
- d. Los pescados ligeramente salados y con un alto contenido de humedad deben producirse y comercializarse para el consumo inmediato o, en otro caso, almacenarse en refrigeración.
- e. Los productos ligeramente salados y con alto contenido de humedad no deben empacarse al vacío en bolsas impermeables al oxígeno.
- f. Los pescados grasos medianamente o fuertemente salados y con un  $A_w$  inferior a 0.90 pueden empacarse al vacío en bolsas impermeables al oxígeno.
- g. Los pescados ahumados en frío o en caliente y empacados al vacío en bolsas impermeables al oxígeno deben ser congelados, a no ser que el valor  $A_w$  asegure un control contra el crecimiento de *Clostridium botulinum*. En tal caso los operadores de las plantas deben tener procesos validados que aseguren este control, los cuales deben estar disponibles a las inspecciones a cargo de la autoridad de inspección sanitaria.

## SUBCAPITULO IV

### DEL CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD SANITARIA

#### Responsabilidad de los operadores

Artículo 127.- Los operadores de fábricas o plantas de procesamiento de pescado y productos pesqueros, inclusive barcos factoría, deben operar bajo sistemas formales de aseguramiento de calidad que garanticen la elaboración de productos sanos, sanitariamente seguros y aptos para el consumo humano, en concordancia con las normas establecidas.

#### Sistemas de aseguramiento de la calidad

Artículo 128.- Los sistemas de aseguramiento de calidad que se apliquen deben ser eminentemente preventivos, identificar los peligros relacionados con cada tipo de producto o proceso empleado y establecer las medidas de control que den por resultado la prevención, eliminación o reducción a niveles aceptables de los peligros potenciales que atentan contra la seguridad sanitaria de los productos pesqueros, dentro de un contexto de procedimientos de vigilancia, registro y verificación.

#### Documentos y registros

Artículo 129.- Es responsabilidad del operador del establecimiento o planta de procesamiento de productos pesqueros el documentar y mantener disponibles para las inspecciones, dentro de un concepto de trazabilidad, las acciones de control ejecutadas, desde la procedencia de la materia prima, procesamiento, comercialización, así como disponer de procedimientos que permitan rápida y eficientemente identificar y retirar del mercado cualquier mercadería estimada potencialmente peligrosa. Cada establecimiento debe tener un responsable a cargo de la gestión del sistema de aseguramiento de calidad en el campo sanitario.

#### Sustento

Artículo 130.- La presente Norma Sanitaria reconoce como sustento y patrón de referencia para la aplicación de sistemas de aseguramiento de calidad en el campo sanitario, al sistema denominado Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (HACCP), anexo al Código Internacional Recomendado de Prácticas - Principios de Higiene de los Alimentos, CAC/RCP - 1 (1969), Rev. 3 (1997), de la Comisión del Codex Alimentarius del Acuerdo FAO/OMS, en concordancia con lo establecido en el Capítulo VI del Decreto Supremo N° 007-98-SA.

## TITULO VIII

### DE LAS ACTIVIDADES DE ACUICULTURA

#### CAPITULO I

#### GENERALIDADES

#### Aplicación

Artículo 131.- El presente título regula los aspectos sanitarios de las actividades de acuicultura desarrolladas en el ámbito marino y continental. El cultivo de moluscos bivalvos se rige además por las normas específicas que sobre el particular dicte el Ministerio de Pesquería.

#### Ubicación

Artículo 132.- Los centros de cultivo deben estar ubicados en zonas libres de contaminación. El aprovisionamiento de agua debe efectuarse de fuentes que no se originen ni se encuentren en zonas afectadas por las descargas de aguas servidas, tanto de origen doméstico, como industrial, minero o agrícola.

### CAPITULO II

#### REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

##### Dimensiones

Artículo 133.- Las áreas e instalaciones en los centros de cultivo deben ser de dimensiones suficientes de modo que permitan el desarrollo de sus actividades, se prevenga la contaminación y se faciliten las actividades de limpieza y desinfección de las mismas.

##### Distribución de Áreas

Artículo 134.- Las áreas en las que se almacenan productos de limpieza, lubricantes o combustibles, así como las áreas asignadas a la formulación y manejo de los alimentos, entre otras, deben ser claramente definidas y diseñadas de manera tal que no constituyan un riesgo de contaminación del producto cultivado.

##### Condiciones

Artículo 135.- Los centros de cultivo instalados en tierra deben cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Las instalaciones para la toma de agua deben estar ubicadas en zonas limpias y en lugares en los que se prevenga la contaminación y el reuso de aguas sin tratamiento que hayan sido eliminadas, garantizando la calidad sanitaria del producto cultivado.
- b. Contar con infraestructura hidráulica que permita realizar un tratamiento previo al agua, antes de su ingreso a los estanques de cultivo, a fin de evitar el ingreso de agentes contaminantes.
- c. Los materiales de construcción no deben constituir una fuente de contaminación ni transmisión de enfermedades a los productos de cultivo que puedan significar un riesgo a la salud humana.

### CAPITULO III

## REQUERIMIENTOS OPERATIVOS

### Métodos y procedimientos

Artículo 136.- Los métodos y procedimientos empleados durante el desarrollo de las actividades acuícolas no deben constituir un riesgo potencial para la calidad sanitaria del producto cultivado, a fin de no afectar la salud del consumidor y prevenir la contaminación del medio.

### Programa de Higiene y Saneamiento

Artículo 137.- Los centros de cultivo deben aplicar un Programa de Higiene y Saneamiento que comprenda las siguientes actividades:

- a. Limpieza y desinfección
- b. Manejo de residuos
- c. Control de plagas
- d. Control de la calidad sanitaria del agua

### Manipuleo

Artículo 138.- El manipuleo de los ejemplares en cultivo debe efectuarse con el empleo de técnicas especificadas para cada tipo de cultivo (intensivo, semi-intensivo, extensivo, mixto), de acuerdo a la densidad de carga utilizada; haciendo uso de los medios necesarios que eviten el deterioro del recurso y el riesgo de contraer algún tipo de enfermedad que afecte la calidad del producto final y la salud humana.

### Técnicas de cosecha

Artículo 139.- Las técnicas de cosecha deben ser llevadas a cabo de modo que prevengan la contaminación, mantengan la calidad sanitaria y minimicen los daños físicos y deterioro de los productos cultivados.

### Programa de aseguramiento de la calidad

Artículo 140.- Los centros de cultivo deben tener y aplicar un programa de aseguramiento de la calidad sanitaria del producto cultivado, dirigido a prevenir y controlar:

- a. Los riesgos de presencia de parásitos de importancia para la salud pública.
- b. La presencia de contaminantes químicos y pesticidas.
- c. El suministro adecuado de drogas terapéuticas y aditivos alimentarios.

Los registros del sistema de autocontrol deben estar disponibles para las inspecciones.

### Uso de hielo

Artículo 141.- Los procedimientos empleados para el uso de hielo, almacenamiento, transporte y comercialización del producto cultivado, se rigen por las normas establecidas para los productos provenientes de la pesca para consumo humano.

## TÍTULO IX

### DE LOS MOLUSCOS BIVALVOS Y OTROS

#### Requerimientos y condiciones

Artículo 142.- Los requerimientos y condiciones para la recolección y extracción para el comercio de moluscos bivalvos vivos, gasterópodos, equinodermos y tunicados, de medios naturales o de la acuicultura, deben ser establecidos en las normas específicas que sobre el particular apruebe el Ministerio de Pesquería y para el caso de exportación por la Norma Sanitaria de Moluscos Bivalvos aprobada por Resolución Directoral N° 760/2001/DIGESA/SA.

## TITULO X

### DE LA HARINA DE PESCADO

#### Requerimientos de seguridad sanitaria

Artículo 143.- Los requerimientos de seguridad sanitaria para la producción de harina de pescado para la alimentación de animales destinados al consumo humano, que tuvieran implicancias en la salud humana, serán establecidos en la Norma específica que sobre el particular apruebe el Ministerio de Pesquería.

## TITULO XI

### DE LA IMPORTACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS

#### Requerimientos y condiciones

Artículo 144.- Los pescados y productos pesqueros importados deben cumplir con los requerimientos higiénicos y de seguridad sanitaria, así como con las condiciones de almacenamiento, manipulación, transporte y otros requisitos establecidos en la presente Norma Sanitaria, de acuerdo a la naturaleza y características de los productos.

#### Pescado y productos pesqueros empacados

Artículo 145.- El pescado y los productos pesqueros empacados importados deben estar correctamente etiquetados de acuerdo con las normas nacionales y con lo establecido en la presente Norma Sanitaria. Asimismo, los lotes de importación deben estar claramente codificados para establecer mecanismos de trazabilidad. Estas codificaciones o marcas deben estar indicados en los documentos de importación, en el empaque primario y en el propio producto.

## TITULO XII

### DEL ETIQUETADO O ROTULADO

#### Productos fraudulentos

Artículo 146.- Los productos pesqueros envasados son considerados fraudulentos si son descritos o presentados con una etiqueta o etiquetados en una forma que sea falsa, equívoca, engañosa o susceptible de crear una impresión errónea respecto a su naturaleza.

#### Etiquetas que generan confusión

Artículo 147.- Los productos pesqueros envasados no deben describirse ni presentarse con una etiqueta o etiquetado en los que se empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que sugieran directa o indirectamente al comprador o consumidor de que el pescado o la presentación del producto se refiere a uno diferente.

#### Claridad de las Etiquetas

Artículo 148.- La información que aparezca en la etiqueta debe indicarse con caracteres claros, visibles, indelebles y fáciles de leer por el consumidor en circunstancias normales de compra y uso.

#### Supuestos en que un producto es fraudulento

Artículo 149.- Los productos pesqueros envasados se consideran fraudulentos cuando:

- a) La etiqueta es falsa o engañosa.
- b) Es comercializado bajo el nombre de otro producto.
- c) Es imitación de otro producto y no se ha indicado tal circunstancia en la etiqueta.
- d) El envase ha sido llenado, fabricado o producido con la finalidad de llevar a engaño.

#### Contenido de la etiqueta

Artículo 150.- La etiqueta debe declarar lo siguiente:

- a. Nombre común del pescado y el tipo de producto
- b. Contenido neto en el Sistema Nacional de Medidas, comúnmente denominado “métrico”.
- c. Peso drenado, cuando la norma de producto aprobada por el sector lo señale.
- d. Nombre o razón social y dirección de la empresa productora, importadora o distribuidora.
- e. Los ingredientes y aditivos en orden decreciente.
- f. Identificación del lote, que también podría estar en el propio envase del producto.
- g. País de origen en caso de importación.
- h. Fecha de duración mínima en acuerdo con la norma correspondiente.
- i. Condiciones de almacenamiento.
- j. Instrucciones para su uso.

#### Normas supletorias



Artículo 151.- Para las regulaciones no contempladas en este Capítulo, se consideran aplicables las especificaciones contenidas en la Norma General del Codex Alimentarius para el Etiquetado de los Alimentos Preenvasados.

## TITULO XIII

### DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

#### CAPITULO I

#### INFRACCIONES

##### Infracciones

Artículo 152.- Para efectos de la presente Norma Sanitaria, constituye infracción:

a. Procesar, almacenar, distribuir, comercializar, importar y exportar pescado y productos pesqueros que se encuentren en las siguientes condiciones:

- \* Alterados o descompuestos.

- \* Contaminados con cualquier agente biológico o químico, material extraño u otras sustancias peligrosas que puedan volverlos inadecuados para su consumo.

- \* Que contengan sustancias intencionalmente añadidas, para encubrir o enmascarar la descomposición o las deficiencias sanitarias.

- \* Que contengan aditivos que no se encuentren consignados en la norma sectorial correspondiente o que estando consignados excedan los límites permisibles establecidos en la misma.

- \* Que contengan residuos de hormonas, drogas y colorantes que no se encuentren consignados en la norma sectorial correspondiente o que estando consignados excedan los límites permisibles establecidos en la misma, para pescados provenientes de la acuicultura.

b. Capturar, extraer, recolectar, procesar y comercializar pescado proveniente de zonas prohibidas o restringidas sanitariamente, según lo establecido por los dispositivos legales vigentes.

c. Procesar pescado bajo condiciones de riesgo inaceptable que hagan al producto peligroso para el consumo humano.

d. Exportar, importar y expender al público productos pesqueros sin etiquetas o con etiquetado falso o en alguna forma engañosa o por dejar de declarar o revelar información relacionada con el producto.

e. Utilizar sistemas de codificación no autorizados por el Ministerio de Pesquería para la identificación de sus productos.

f. Utilizar para el transporte, almacenamiento, procesamiento y empaçado, ambientes y materiales insalubres que puedan contaminar el pescado o los productos pesqueros y los conviertan en peligrosos para la salud del consumidor.

g. No prestar la colaboración necesaria para el cumplimiento de sus funciones de inspección, vigilancia y control de la autoridad de inspección sanitaria.

## CAPITULO II

### SANCIONES

#### Sanciones

Artículo 153.- Las personas naturales o jurídicas que infrinjan las disposiciones establecidas en el artículo precedente, y demás disposiciones aplicables sobre la materia, se harán acreedoras a una o más de las sanciones previstas en la Ley General de Pesca, su Reglamento y en las demás normas aplicables, en concordancia con establecido en el Artículo 3 de la presente Norma Sanitaria.

### DISPOSICION COMPLEMENTARIA

Unica.- Se prohíbe las actividades de extracción de recursos hidrobiológicos destinados al Consumo Humano Directo utilizando cualquier sistema de pesca, con o sin embarcación, dentro de un radio de dos (2) millas marinas del punto de evacuación de los colectores de aguas servidas.

### ANEXO

### GLOSARIO

Para fines de la presente Norma Sanitaria los términos que a continuación se especifican tienen el significado siguiente:

1.- AGUA CLORADA: Agua que contiene un residual de cloro libre disponible, detectable mediante un método químico o colorimétrico.

2.- AGUA LIMPIA: Es el agua dulce o de mar exenta de contaminación microbiológica, sustancias nocivas y/o plancton productor de biotoxinas en cantidades que puedan afectar la salubridad de los productos pesqueros.

3.- AGUA POTABLE: Es el agua dulce apta para el consumo humano, libre de microorganismos, inodora, incolora, insípida y con un nivel bajo de sales minerales disueltos, con un residual de cloro libre.

4.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD SANITARIA: Es la actividad sistemática y documentada para asegurar que los productos y procesos se realizan de una forma controlada y de acuerdo con las especificaciones, normas y procedimientos sanitarios aplicables.

5.- AUTORIDAD DE INSPECCIÓN SANITARIA: El Ministerio de Pesquería y, por delegación, el Instituto Tecnológico Pesquero del Perú - ITP.

6.- Aw (ACTIVIDAD DE AGUA): Es el agua libre en un alimento. Es la relación de la presión del vapor de agua del alimento entre la presión del agua pura a la misma temperatura.

7.- BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA: Conjunto de prácticas de higiene adecuadas, cuya observancia asegura la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas. Son programas para dar seguridad sanitaria a los alimentos mediante la prevención de cualquier fuente potencial de contaminación.

8.- CALIDAD SANITARIA: Conjunto de requisitos microbiológicos, físico químicos y sensoriales que debe reunir un alimento para ser considerado inocuo para el consumo humano.

9.- CENTROS DE CULTIVO: Instalaciones dedicadas al cultivo de recursos hidrobiológicos que se pueden ubicar en tierra (langostinos, truchas), como en cuerpos acuáticos marinos (Conchas de abanico, macroalgas) y dulceacuícolas (tilapia, paiche).

10.- CONGELACIÓN RÁPIDA: Es la que se obtiene en el pescado, cuando se reduce su temperatura en la zona crítica desde  $-1^{\circ}\text{C}$  a  $-5^{\circ}\text{C}$  en 2 horas o menos y cuando la temperatura del producto en el centro térmico no sea superior a  $-18^{\circ}\text{C}$  después de la estabilización térmica.

11.- CONTAMINACIÓN CRUZADA: Contaminación del pescado o productos pesqueros por contacto con material que se encuentra en las fases iniciales del proceso o con personas que manipulen materias primas susceptibles de contaminar el producto final o terminado.

12.- CONTAMINACIÓN: Presencia de cualquier materia objetable en el pescado o producto pesquero a causa de agentes patógenos microbianos, productos químicos, cuerpos extraños u otras materias indeseables que pueden comprometer la inocuidad o idoneidad del alimento.

13.- CONTAMINANTE: Cualquier agente biológico o químico, material extraño u otra sustancia presente en el pescado o producto pesquero que pueda comprometer su seguridad sanitaria y su idoneidad para el consumo como alimento.

14.- DESINFECCIÓN: Es la reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a contaminación nociva del alimento, sin menoscabo de la calidad, mediante agentes químicos y/o métodos higiénicamente satisfactorios.

15.- ENVASE HERMÉTICAMENTE SELLADO: Es un envase que se ha sellado de tal manera que su contenido esté protegido contra la penetración de microorganismos durante y después del tratamiento térmico al que ha sido sometido.

16.- ESTABILIDAD BIOLÓGICA: Significa que ningún microorganismo puede desarrollarse en el alimento en las condiciones de ausencia de refrigeración que existen habitualmente durante la elaboración, almacenamiento y comercialización del producto.

17.- ESTERILIDAD COMERCIAL: Es la condición adquirida en una conserva de pescado por medio de la aplicación de calor, para obtener un producto libre de microorganismos capaces de reproducirse en el alimento bajo condiciones normales de almacenamiento y distribución.

18.- EXCLUSIÓN: Medida preventiva de carácter higiénico cuyo propósito es evitar la presencia de plagas en las áreas donde se desarrolle una actividad.

19.- GLASEADO: Capa de hielo que se forma sobre productos congelados para preservarlos de la oxidación y la deshidratación.

20.- HISTAMINA: Amina biogénica producida por la descarboxilación del aminoácido histidina.

21.- INOCUIDAD: La garantía que el pescado o producto pesquero es aceptable para el consumo humano y que, de acuerdo con el uso a que se destinan, no causará daño al consumidor cuando es preparado y/o consumido. Característica de estar exento de riesgo para la salud humana.

22.- NIVEL DE CLORACIÓN: Cantidad de cloro total o de cloro libre disponible.

23.- OPERADOR: Persona natural o jurídica que cuenta con derecho otorgado por el Ministerio de Pesquería, para dedicarse a desarrollar actividades pesqueras o acuícolas.

24.- OPERARIO: Persona dependiente del operador y que labora en cualquiera de las etapas del proceso de la actividad pesquera.

25.- PASTEURIZACIÓN: Es el tratamiento térmico a temperaturas alrededor de 80°C y menores que la temperatura de ebullición del agua, aplicados durante un determinado tiempo. Primordialmente consiste en la eliminación de patógenos específicos asociados al producto.

**26.- PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS ADULTERADOS:** Son aquellos que han experimentado cambios que modifican sus características o cualidades propias, tales como:

- \* La extracción o sustitución parcial o total de cualquiera de los componentes del producto original.

- \* La mezcla, coloración, pulverización o encubrimiento, de tal forma que se oculte su inferioridad o disminuya su pureza.

- \* Contener cualquier sustancia tóxica en cantidades que superen los límites permisibles establecidos legalmente por la Autoridad Sanitaria.

- \* Contener suciedades o sustancias pútridas o descompuestas.

- \* Haber sido sometido a tratamiento prohibido, preparado, empacado o mantenido bajo condiciones no sanitarias, que puedan haberlos contaminado y hacerlos peligrosos para la salud del consumidor.

- \* Contener en todo o en parte de su empaque cualquier sustancia tóxica que puede hacer al contenido perjudicial para la salud del consumidor.

**27.- PESCADO ALTERADO O DESCOMPUESTO:** Son aquellos que por causas naturales de índole física, química o biológica, o por causas derivadas de tratamientos tecnológicos, aislados o combinados, han sufrido modificaciones o deterioros en sus características organolépticas, por la producción de sustancias desagradables u objetables, que podrían hacerlos peligrosos a la salud del consumidor.

**28.- PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS CONTAMINADOS:** Son aquellos que contengan:

- a) Microorganismos, virus y/o parásitos, sustancias extrañas o deletéreas de origen mineral, orgánico o biológico, sustancias radioactivas y/o sustancias tóxicas en cantidades superiores a las permitidas por las normas vigentes o que se presuman nocivas para la salud.

- b) Cualquier tipo de suciedad, restos o excrementos.

- c) Aditivos no autorizados por las normas vigentes o en cantidades superiores a las permitidas.

**29.- PESCADO Y PRODUCTOS PESQUEROS FALSIFICADOS O FRAUDULENTOS:** Son aquellos que:

- a) Se designan, rotulan o expenden con nombre o calificativo que no corresponde a su origen, identidad, valor nutritivo o estimulante.

b) Cuyo envase, rótulo o anuncio, contenga cualquier diseño o declaración ambigua, falsa o que pueda inducir a error, respecto a los ingredientes que componen el alimento.

30.- PESCADO: A efectos de la presente Norma Sanitaria, el término pescado incluye a todas las especies hidrobiológicas.

31.- PROGRAMA DE SANEAMIENTO: Procedimientos, metodologías y controles aplicados para mantener en condiciones sanitarias, la estructura física, materiales, equipos, materias primas, abastecimiento de agua, superficies de trabajo, hábitos del personal operativo, facilidades sanitarias, así como el control de plagas y animales domésticos.

32.- PROGRAMAS PRE REQUISITOS: La serie de etapas, medidas o procedimientos que deben ser aplicados para asegurar el cumplimiento de las normas y reglamentos y que deben cumplirse antes de implementar cualquier programa de aseguramiento de la calidad sanitaria como HACCP, con respecto a:

- a) Diseño, construcción de establecimientos y su equipamiento.
- b) Higiene, saneamiento de establecimientos
- c) Aplicación de Códigos de Buenas Prácticas de Manufactura en el campo sanitario.

33.- PRODUCTO PESQUERO: Es el pescado que ha sido sometido a procesamiento.

34.- RECURSO HIDROBIOLÓGICO CULTIVADO: Cualquier especie hidrobiológica que ha sido mantenida, durante alguna etapa de su ciclo de vida, en las instalaciones de un centro de cultivo.

35.- SAL LIMPIA: Producto cristalino que contiene principalmente cloruro de sodio y se encuentra libre de microorganismos patógenos y halófilos, suciedades y arena.

36.- SANEAMIENTO: Control de todas las condiciones y prácticas que deben ser realizadas en una planta que procesa pescado, a fin que el pescado procesado esté libre de materias extrañas y de microorganismos que producen enfermedades.

37.- VIGILANCIA SANITARIA: Conjunto de actividades de observación y evaluación que realiza la Autoridad de Inspección Sanitaria sobre las condiciones sanitarias de producción, transporte, procesamiento, almacenamiento y comercialización en protección de la salud de los consumidores.