



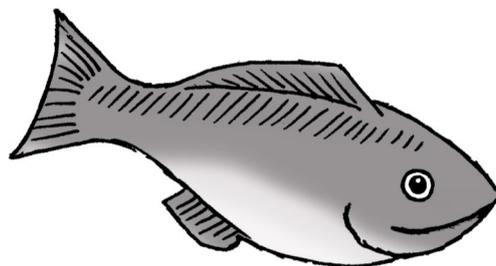
Directiva Higiénico Sanitaria para Productos Pesqueros Comercializados en los Mercados Internos



Proyecto “Mejoramiento de los Mercados Internos de
Productos Pesqueros de América Latina y el Caribe” - TCP/RLA/3111

Índice

	página
Introducción	3
Definiciones	4
Parte 1	
Directrices sanitarias para la captura, recolección, cosecha, sitios de desembarque, intermediarios, mayoristas, minoristas y comercios dedicados a la venta de comida, destinados al mercado interno	7
Capítulo 1.1 Captura Recolección Cosecha	7
Capítulo 1.2 Sitios de desembarque y/o cosecha	11
Capítulo 1.3 Intermediarios, Mayoristas	12
Capítulo 1.4 Venta Minorista	15
Capítulo 1.5 Comercios dedicados a la venta de comida	18
Parte 2	
Etiquetado de los productos pesqueros	20
Capítulo 2.1 Definición de términos	20
Capítulo 2.2 Principios generales	21
Capítulo 2.3 Etiquetado Obligatorio	21
Capítulo 2.4 La trazabilidad	22
Anexo	
Directrices para la aplicación del sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) destinados al mercado interno de productos pesqueros.	24



Introducción:

El presente documento fue elaborado por un grupo de expertos reunidos en la ciudad de Rio de Janeiro, Brasil en el año 2009 en el marco de Proyecto de la FAO/INFOPECA Mejoramiento de los Mercados Internos de Productos Pesqueros de América Latina y el Caribe TCP/RLA/3111 y contó con el apoyo de la Red panamericana de Inspección, Control de Calidad y Tecnología de Productos Pesqueros.

El consumo de productos pesqueros en Latinoamérica se encuentra actualmente en aumento.

El abastecimiento de los pescados y productos de la pesca y acuicultura, destinados al consumo interno, en la mayoría de los casos es de origen artesanal.

La mayoría de los países de la región son productores y exportadores de pescados y productos pesqueros. En tal sentido cuentan con normativas adaptadas a requisitos de mercados altamente exigentes (USA, UE).

Estas normas generalmente contemplan fundamentalmente unos pocos segmentos de la cadena, (pesca industrial, plantas de proceso, etc.)

Por lo anteriormente descrito se observa una serie de actividades comerciales de estos productos que no están debidamente normados.

Las distintas etapas por las que atraviesan los productos pesqueros en el mercado interno de Latinoamérica, en muchas oportunidades conllevan una serie de situaciones que pueden impactar negativamente en la calidad e inocuidad de estos.

Los problemas que comúnmente se presentan, están relacionados con una inadecuada infraestructura para mantener la cadena de frío, desde las embarcaciones o recolección de costa, hasta el consumidor; la falta de higiene en la manipulación de estos; contaminación con materias extrañas o microorganismos y el fraude económico y sanitario, como el caso de la extracción de recursos de áreas prohibidas.

Debido a esto, la presente guía normativa pretende incorporar a los segmentos mas vulnerables de la cadena, (pescadores artesanales, vendedores ambulantes, etc.) con una unidad de criterio sanitario para la aplicación de medidas y normas basadas en conceptos previamente acordados internacionalmente (CODEX).

El lenguaje utilizado en la presente, pretende ser lo suficientemente simple para su comprensión por parte de los operadores locales y técnicos, abarcando a todos los segmentos de la cadena productiva.



Definiciones:

Acondicionado: Preparar los pescados y/o sus productos de manera de protegerlos térmicamente (agregado de hielo u otros) pudiendo o no utilizarse cajas o cajones para esta operación



Acondicionamiento adecuado en cajas plásticas con hielo

Agua limpia: Agua que no posea contaminantes microbiológicos o sustancias dañinas a la salud

Agua potable: agua dulce, apta para el consumo humano. Las normas de potabilidad no deberán ser inferiores a las especificadas en la última edición de las “Normas Internacionales para el Agua Potable”, de la Organización Mundial de la Salud;

Biotoxinas: Sustancias venenosas que se acumulan en peces y moluscos.

Comercios dedicados a la venta de comida: Para efectos de esta normal, el término casas de comida comprende locales donde se elabora y vende alimentos preparados listos para el consumo, en el propio local, o no.

Contaminante: Cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas deliberadamente al alimento que pueda poner en peligro la inocuidad;

Descomposición: Deterioro del pescado, mariscos y sus productos, incluida la pérdida de textura, que causa un olor o sabor desagradable persistente y bien definido;

Desinfección: Reducción, mediante agentes químicos y/o métodos físicos, del número de microorganismos presentes en el medio ambiente hasta un nivel que no ponga en peligro la inocuidad del alimento;

Enfriamiento: Proceso mediante el cual se reduce la temperatura del pescado a una próxima a la que el hielo se derrite;

Filete: Porción de carne de forma y dimensiones irregulares, separada del cuerpo mediante cortes paralelos a la columna vertebral;

Limpieza: Se refiere a la remoción de los residuos presentes en las superficies de instalaciones y equipos.

Mayorista: Es una componente de la cadena de distribución de tipo comercial, caracterizado por realizar ventas a otros comerciantes que no constituyen consumidores finales, es decir, un intermediario entre el pescador, o el productor y el consumidor.



Filetes de tilapia frescos

Medida de control: Toda acción que puede aplicarse para evitar o eliminar un peligro para la inocuidad del producto pesquero o reducirlo a un nivel aceptable.

Pescado: A efectos de esta norma, y con la finalidad de facilitar el entendimiento y redacción de esta directiva, se entenderá por pescado, cualquier especie de origen acuícola, incluidos los pescados, crustáceos, gasterópodos, equinodermos, algas, reptiles, anfibios y tunicados.



Diferentes especies de pescado en buen estado de frescura

Pescador artesanal sin embarcación: Persona que se dedica a la pesca o recolección costera, marina o continental, que no utiliza embarcación.

Pesca artesanal con embarcación: Actividad de pesca realizada desde una embarcación, de pequeño porte incluyendo la pesca por buceo. Estas embarcaciones generalmente no tienen autonomía mayor a 24 horas.

Programa de requisitos previos: Programa que debe establecerse previamente a la aplicación del sistema de HACCP, a fin de cerciorarse de que un establecimiento de elaboración de pescado y mariscos funciona correctamente.

Sitios de desembarque y/o cosecha: Lugar destinado a la descarga y/o cosecha de los productos acuáticos, hasta su transporte a destino.



Desembarque de pescado artesanal

Parte 1: *Directrices sanitarias para la captura, recolección, cosecha, sitios de desembarque, intermediarios, mayoristas, minoristas y comercios dedicados a la venta de comida, destinados al mercado interno.*

Capítulo 1.1 Captura Recolección y Cosecha

Ámbito de acción

Actividad que involucra las operaciones de pequeña escala relacionadas con la obtención de los animales acuáticos salvajes y cultivados, mediante captura, recolección o cosecha, que incluye:

1. Pesca artesanal sin embarcación
2. Pesca artesanal con embarcación
3. Cosecha – animales de acuicultura

PESCA ARTESANAL SIN EMBARCACIÓN:

El pescador debe tener capacitación sanitaria y contar con suficiente información acerca de los peligros asociados con las especies y zonas de captura. En especial los relacionados con los cierres de zonas por razones de salud pública.

Durante el desarrollo de la actividad se deberá evitar contaminación del pescado y del ambiente.

Medidas de control

- **Arte de Pesca:** Cuando se utilicen artes de pesca pasivos (agallera, espinel, etc.) los tiempos de espera deben ser razonablemente cortos de manera de evitar el deterioro del pescado.
- **Tratamiento de los recursos luego de la recolección:** En caso que se empleen operaciones tales como: descabezado, eviscerado, descascarado, desconchado, las mismas deberán realizarse en el menor tiempo posible para evitar el deterioro del pescado y crecimiento de microorganismos, peligrosos para la salud pública.

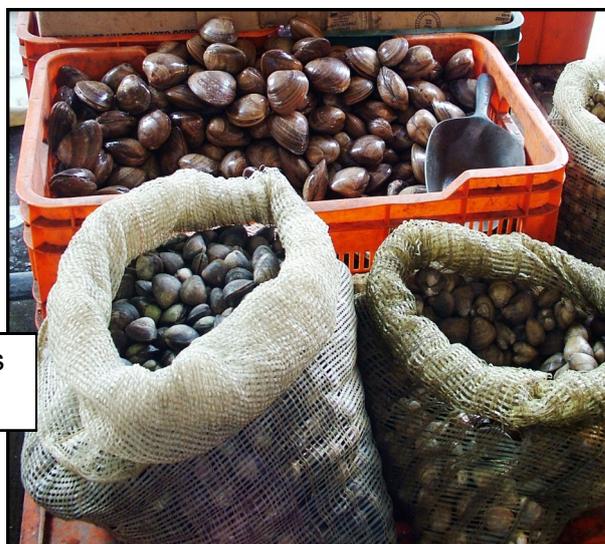
En el menor tiempo posible se deberá bajar y mantener su temperatura hasta aproximadamente 0° C.

En todo momento se deberá evitar el daño físico del pescado, como por ejemplo, pisoteo o sobrellenado de envases.

En el caso de moluscos bivalvos deberán mantenerse vivos y a temperatura y humedad que garanticen su inocuidad y viabilidad.

En los moluscos bivalvos deberá tenerse en cuenta que la ruptura de las valvas, atenta contra la inocuidad de estos.

Moluscos bivalvos mantenidos vivos



- **Envases:** En caso de utilizarse envases, estos deben estar limpios y de manera de evitar la contaminación del pescado.
- **Identificación:** Para su traslado, el pescado debe ser identificado por algún mecanismo que los relacione a la zona de producción/recolección.

En caso de los moluscos bivalvos deberá declararse en el rótulo, etiqueta o mecanismo utilizado



para su identificación, que los mismos deben venderse vivos.

PESCA ARTESANAL CON EMBARCACIÓN:

El pescador debe tener capacitación sanitaria y contar con suficiente información acerca de los peligros asociados con las especies y zonas de captura. En especial los relacionados con los cierres de zonas por razones de salud pública.

Durante el desarrollo de la actividad se deberá evitar contaminación del pescado y del ambiente.

Medidas de control

- **Condiciones sanitarias mínimas de la embarcación:** La embarcación debe disponer de un lugar para el depósito de la captura hasta su desembarque; que permita aislar la misma evitando contaminaciones como combustible y lubricantes, y protegerle de la exposición directa al sol y otros como aves.

Este lugar debe tener capacidad suficiente para el volumen de la captura y reunir condiciones que permitan su fácil limpieza y desinfección.

- **Arte de Pesca:** Cuando se utilicen artes de pesca pasivos (agallera, espinel, etc.) los tiempos de espera deben ser razonablemente cortos de manera de evitar el deterioro del pescado.
- **Buenas prácticas a bordo:** Se deben evitar las prácticas de eliminación de residuos o desechos contaminantes en zonas de captura o recolección.

Inmediatamente a la descarga de los productos se debe realizar una limpieza profunda de la embarcación. Cuanto antes se efectúe esta operación, facilitará el retiro de elementos orgánicos adheridos. Esta limpieza debe realizarse con agua limpia.

- **Tratamiento de los recursos luego de la recolección:** En caso que se empleen operaciones tales como: descabezado, eviscerado, descascarado, desconchado, las mismas deberán realizarse en el menor tiempo posible para evitar la contaminación del pescado.

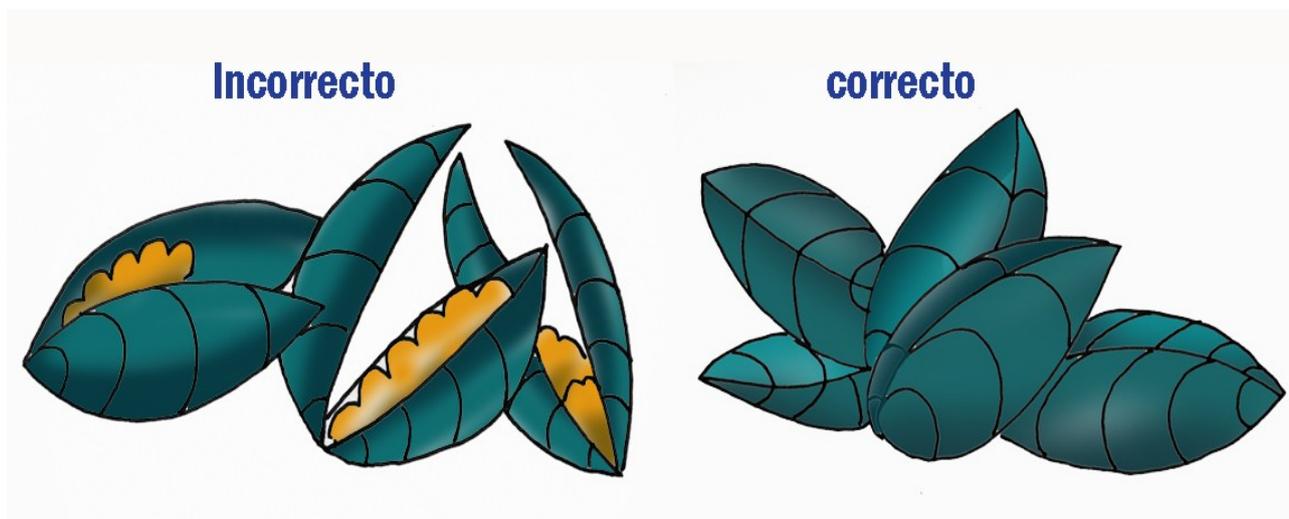
En el menor tiempo posible se deberá bajar y mantener su temperatura hasta aproximadamente 0° C.

En el caso de moluscos bivalvos deberán mantenerse vivos y a temperatura y humedad que garanticen su inocuidad y viabilidad.

En los moluscos bivalvos deberá tenerse en cuenta que la ruptura de las valvas, atenta contra la inocuidad de estos.

En todo momento se deberá evitar el daño físico del pescado, como por ejemplo, pisoteo o sobrellenado de envases.

- **Envases:** En caso de utilizarse envases, estos deben estar limpios de manera de evitar la contaminación del pescado.



- **Equipos y utensilios:** Los equipos y utensilios utilizados en esta etapa deben permitir su fácil higienización.

- **Uso del hielo:** Cuando se utilice hielo para la refrigeración de los pescados se debe garantizar el buen contacto con el mismo. Para lograr esto debe evitarse el uso de hielo en grandes trozos, que pueda dañar el pescado.

El hielo utilizado debe ser de primer uso y debe mantenerse en un lugar adecuado, protegido de la contaminación y del ambiente.

- **Identificación:** Para su traslado, el pescado debe ser identificado por algún mecanismo que los relacione a la zona de producción/recolección.



En el caso de los moluscos bivalvos vivos deberá declararse en el rótulo, etiqueta o mecanismo utilizado para su identificación, que los mismos deben venderse vivos.

COSECHA Y EXTRACCIÓN DE ANIMALES DE ACUICULTURA

Además de lo señalado en las secciones anteriores de este capítulo, se considera de manera adicional las medidas de control asociadas a etapas propias de la actividad de acuicultura.

Medidas de control

- **Extracción :** La extracción de moluscos bivalvos se deberá realizar sólo de las zonas o áreas autorizadas por la autoridad competente.
- **Cosecha:** Se deberá tener en cuenta que hayan sido utilizados elementos químicos autorizados para su uso en acuicultura, a las dosis recomendadas, entendiendo como tal a los medicamentos y drogas de uso veterinario destinados al cuidado de la salud y calidad de los pescados (hormonas, antibióticos, colorantes y desinfectantes).

La cosecha deberá realizarse respetando los tiempos de espera (carencia) recomendados para cada producto químico utilizado en el cultivo.

Estas operaciones deben realizarse sin agregar contaminación a los pescados a cosechar.

Capítulo 1.2 Sitios de desembarque y/o cosecha

Ámbito de acción: Las actividades que se pueden realizar en los sitios de desembarque son: recepción del pescado, lavado, clasificación, calibración, pesado, enhielado, acondicionado para el transporte.

Medidas de control

Cuando el sitio de desembarque no cuente con instalaciones adecuadas, sólo se permitirá el desembarque y carga directa al transporte. Durante el desarrollo de esta tarea únicamente se permitirá el acondicionado en el mismo.

- **Condiciones sanitarias del lugar:** Este sitio utilizado para las operaciones de descarga y acondicionado de los pescados debe brindar protección contra elementos contaminantes como, tierra, aves, gatos, insectos, roedores y otros animales, y de factores climáticos, pudiendo ingresar únicamente las personas involucradas en la operación.

El sitio debe permitir que las operaciones se realicen sin agregar contaminación a los pescados.

- **Equipos y utensilios:** Los equipos y utensilios utilizados en esta etapa deben permitir su fácil higienización.
- **Manipulación durante la descarga:** El personal debe contar con la capacitación necesaria que le permita reconocer los peligros asociados a su propio trabajo, evitar pisar el pescado, golpearlo o contaminarlo.

Al inicio de la jornada y después de cualquier interrupción, y toda vez que se considere necesario, deben lavarse adecuadamente las manos con abundante agua potable y jabón. Los manipuladores deben contar con equipos para el lavado y secado de las manos, próximos al lugar de trabajo.

Para evitar abusos de temperatura, el tiempo insumido en las operaciones que se realicen en esta etapa debe ser el menor posible.

La higiene del sitio así como la de los utensilios utilizados, debe ser realizada una vez finalizados los trabajos de la descarga y acondicionado de los pescados.

- **Uso del hielo:** Cuando se utilice hielo para la refrigeración de los pescados se debe garantizar el buen contacto con el mismo. Para lograr esto debe evitarse el uso de hielo en grandes trozos, para impedir que dañen el pescado.

El hielo utilizado debe ser de primer uso y debe mantenerse en lugar adecuado protegido de la contaminación y del ambiente.



- **Servicios sanitarios:** El lugar debe contar con servicios sanitarios adecuados para el personal. Estos servicios no deben estar en comunicación directa con el área de trabajo. La circulación de los desagües de estos servicios debe ser canalizada de manera tal de evitar que las mismas sean fuente de contaminación de las áreas de trabajo y del ambiente.
- **Transporte:** Las condiciones del transporte del pescado deben asegurar la mantención de las temperaturas requeridas y evitar la contaminación de los mismos.

Los compartimentos de los medios de transporte destinados al pescado deben ser de material de fácil limpieza y esta debe realizarse después de cada uso.

El pescado fresco debe transportarse con hielo para mantener su temperatura entre 0 y 4° C. Si el vehículo cuenta con equipo de frío, para el transporte de pescado fresco debe mantenerse a esas temperaturas.

Los vehículos destinados a la recogida de pescado de lugares remotos de desembarque, deben llevar hielo suficiente para el pescado que será transportado.



Interior de transporte en óptimas condiciones

Capítulo 1.3 Intermediarios — Mayoristas

Ámbito de acción

Esta actividad se enmarca en la compra y recolección del pescado desde las zonas de desembarque, para llevarlos a lugares de acopio o de venta al minorista.

En los lugares de acopio de los mayoristas se puede realizar las siguientes actividades: lavado del pescado, re enhielado, clasificado, calibrado y fraccionamiento.

En caso de realizar otras actividades que representen transformación de los pescados, tales como elaboración de productos, se deberá contar con un lugar adecuado a las exigencias sanitarias.

Medidas de control

- **Agua:** Debe existir agua potable en cantidad suficiente para la manipulación del pescado, así como para la higiene del personal, instalaciones y equipos. El cloro puede ser usado para mejorar la calidad del agua pero debe considerarse que si es utilizado en exceso es potencialmente tóxico para el ser humano así que su utilización debe estar supervisada por personal técnico calificado.

Utilización del agua clorada de acuerdo a su concentración

De acuerdo a los distintos usos del agua debe ser la concentración de cloro utilizada. Así los valores de cloro pueden ir desde 0.2 a 200 ppm (partes por millón) dependiendo del uso que se le de.

Concentración en ppm	Áreas de aplicación
0.2 – 5	Lavado de materia prima y hielo
10 – 150	Lavado de superficies que entran en contacto con el alimento (cajas, utensilios, cuchillos, guantes...)
200	Áreas muy contaminadas que no entran en contacto con el alimento (pisos, botas, cámaras, etc.)

- **Personal:** El personal debe contar con la capacitación necesaria que le permita reconocer los peligros sanitarios asociados a los productos pesqueros; evitar pisar el pescado, golpearlo o contaminarlo.

Los manipuladores deben contar con vestimenta de color clara, limpia y en buen estado, esto incluye la protección apropiada del cabello (cofia, gorro, etc.).

Al inicio de la jornada y después de cualquier interrupción, y toda vez que se considere necesario, deben lavarse adecuadamente las manos con abundante agua potable y jabón para lo cual deben contar con las instalaciones adecuadas para estos fines, próximos al lugar de trabajo.

No se debe comer, ni beber, ni fumar, ni escupir mientras se está manipulando pescado.

- **Alrededores de la instalación:** Las áreas de circulación próximas a los locales de manipulación y/ o almacenamiento, deben estar limpias y ser construidas de material compacto, de manera de evitar que la suciedad o polvo externo ingrese a la instalación y poseer drenajes adecuados.

- **Instalaciones:** Los pisos, las paredes, y los techos deben ser resistentes, estar limpios y ser lavables y de fácil limpieza.

Los baños no deben tener acceso directo a las zonas de proceso, deben contar con retretes, papel higiénico, lavamanos y jabón, así como un recipiente para los residuos.



Vestimenta adecuada

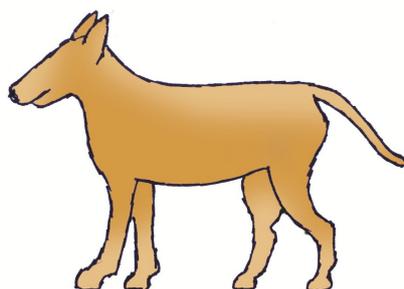
- **Equipos y materiales:** Los equipos utensilios y materiales utilizados durante las tareas, deben estar limpios y ser de fácil limpieza. La madera no debe ser utilizada.

Cada vez que se terminen las tareas de manipulación debe realizarse una limpieza a fondo de materiales, equipos e instalaciones.

- **Higiene y desinfección:** Las etapas o pasos en el proceso de limpieza y desinfección deben considerar al menos:
- **Control de plagas y animales domésticos:** La presencia de aves, insectos, roedores, perros, gatos u otros animales, debe impedirse en los lugares donde se manipule o almacene pescado.

Se debe tener un plan de control de plagas.

- 1) Retiro de los residuos sólidos, limpieza de envases, contenedores, cajas, y restos de pescado.
- 2) Desarmado y desmontado de los equipos para exponer las superficies que serán higienizadas.
- 3) Limpieza de maquinarias y equipos mediante remoción con agua a presión y cepillado intenso de las superficies.
- 4) Aplicación de detergente, y dejar actuar el tiempo necesario.
- 5) Enjuague riguroso con agua potable hasta eliminar por completo todos los restos de detergente que pudieran haber quedado.
- 6) Desinfección de las superficies mediante desinfectantes.
- 6) Enjuague final con agua potable para eliminar el desinfectante utilizado en la etapa anterior; en el caso que corresponda.
- 7) En algunos casos es recomendable volver a desinfectar y enjuagar antes de reiniciar el proceso.



Capítulo 1.4 Venta Minorista

Ámbito de acción

Esta actividad se enmarca en la venta al detalle del pescado, ya sea en locales establecidos, puestos de ferias o venta ambulante.

En los **locales establecidos** se pueden realizar las siguientes actividades: lavado del pescado, re enhielado, congelado, clasificado, calibrado, fraccionamiento, eviscerado, desconchado, fileteado, cortes en rodajas u otras presentaciones a solicitud del consumidor.

En caso de prepararse productos en base de cocción, se deben considerar los aspectos señalados en el capítulo V (casa de comida).

En los **puestos de feria** que cuenten con las instalaciones adecuadas (mesones, agua, depósitos de residuos, etc.) se permitirá el descabezado, eviscerado y elaboración de productos a base de cortes tales como rodajas, filetes, a solicitud del consumidor.



Para el caso de la **venta ambulante**, únicamente se podrá realizar el expendio de productos previamente elaborados, es decir, no se podrá realizar ningún proceso adicional durante la venta, por ejemplo, fileteado, cortes en rodajas, trozado, etc...

Medidas de control de locales establecidos

- **Aspectos edilicios:** Las superficies de las paredes, techos, puertas y pisos deben ser de materiales impermeables, lisos y fáciles de limpiar.

Los pisos deben estar contruidos de manera que el desagüe permita la conducción de los líquidos hacia los sumideros.

Las superficies de trabajo que vayan a estar en contacto directo con los alimentos, deberán ser fáciles de limpiar, mantener y desinfectar. Deberán estar hechas de material liso, no absorbente y no tóxico, e inerte a los alimentos,

Los baños no deben tener acceso directo a las zonas de proceso, deben contar con retretes, papel higiénico, lavamanos y jabón, así como un recipiente para los residuos.

- **Equipo y materiales:** Los equipos utensilios y materiales utilizados durante las tareas, deben estar limpios y ser de fácil limpieza. La madera no debe ser utilizada.

Cada vez que se terminen las tareas de manipulación debe realizarse una limpieza a fondo de materiales, equipos e instalaciones.

- **Higiene personal:** Las personas dedicadas a esta actividad deberán mantener un nivel de higiene personal apropiado para evitar la contaminación de los pescados o productos pesqueros.

Los manipuladores deben contar con vestimenta de color clara, limpia y en buen estado, esto incluye la protección apropiada del cabello (cofia, gorro, etc.).

Debe abstenerse de manipular el pescado personas con heridas en las manos.

- **Manipulación durante la venta al detalle:** El personal debe contar con la capacitación necesaria que le permita reconocer los peligros sanitarios asociados a su propio trabajo, evitar golpearlo o contaminarlo.

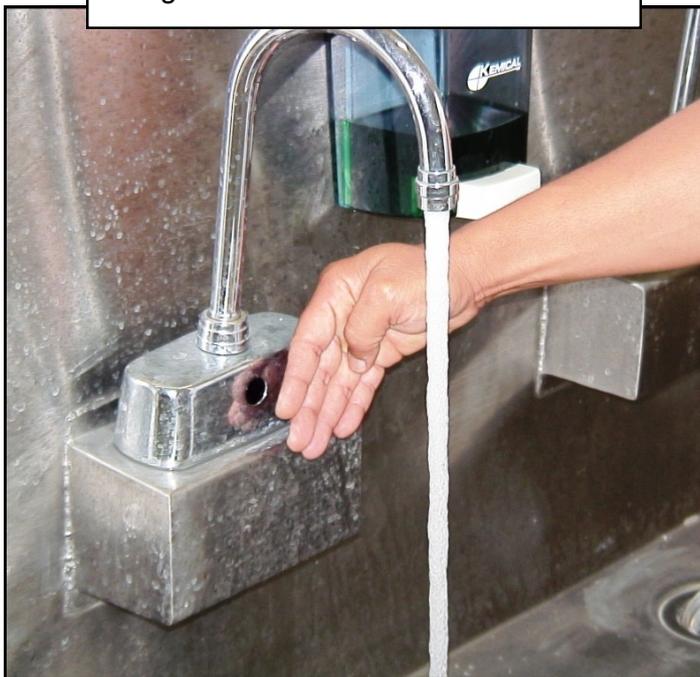
Al inicio de la jornada y después de cualquier interrupción, y toda vez que se considere necesario, deben lavarse adecuadamente las manos con abundante agua potable y jabón para lo cual deben contar con las instalaciones adecuadas para estos fines, en el lugar de trabajo.

No se debe comer, ni beber, ni fumar, ni escupir mientras se está manipulando el pescado.

Las uñas deben mantenerse cortas, sin esmalte, y si se utilizan guantes estos deben estar limpios y deben ser lavados al igual que las manos.

Deben evitarse el uso de maquillaje y/o joyas durante la manipulación del pescado.

La higiene de las manos es fundamental



Vestimenta adecuada para la venta al detalle

El pescado debe ser mantenido a una temperatura igual o inferior a 4° C, desde su captura, requisito fundamental para las especies formadoras de histamina, como por ejemplo atún, caballa, sardina, jurel.

Deberá establecerse un sistema de rotación de productos para asegurar que los productos pesqueros primeros en llegar, sean los primeros en salir.

El personal que manipule el pescado no deberá entrar en contacto con el dinero.

- **Instalaciones y manipulación en puestos de feria:** El diseño de los puestos de feria debe permitir realizar las operaciones sin incorporar contaminación a los pescados y sus productos. Los materiales utilizados deben ser de fácil limpieza

Deberá contar con: Un lugar destinado para exhibir para la venta el pescado sobre hielo y cubrirlo parcialmente con una capa de hielo. Puede utilizarse un protector de vidrio o acrílico transparente que ayuda a mantener la humedad y a la manutención del hielo sobre todo en climas muy cálidos.



En la venta en las ferias se debe cuidar el producto de la contaminación

En los casos en los que se realice descabezado, eviscerado y elaboración de productos a base de cortes tales como rodajas, filetes, a solicitud del consumidor, debe poseer: agua potable, pileta, mesón, recipiente con tapa para residuos, utensilios fáciles de limpiar y en condiciones adecuadas.

La manipulación de los pescados y sus productos deberá realizarse de manera de no incorporar contaminación a los mismos.

Los operarios deberán estar capacitados en buenas prácticas de manufactura, aspectos higiénico-sanitarios vinculados con el expendio de este tipo de alimentos, contar con los elementos de trabajo y la vestimenta adecuada para las tareas a desarrollar.

- **Hielo en locales establecidos y puestos de feria:** El hielo debe ser elaborado con agua potable y proceder de fábricas aprobadas por la autoridad competente. El fabricante debe efectuar análisis microbiológicos periódicos.

Se deben utilizar mostradores que cuenten con un drenaje adecuado.

El hielo debe ir reponiéndose a medida que se va consumiendo.

- **Especificaciones de compra de pescado y sus productos para posterior venta:** Los responsables de los locales establecidos y los puestos de feria deben contar con especificaciones para la compra del pescado y los productos que adquieran para su posterior venta. Las que incluyen:

- Características sensoriales tales como aspecto, olor, color, textura, etc.;
- Cantidad de hielo suficiente para mantener el pescado a la temperatura entre 0°C y 4°C.
- Controles de temperatura del producto al ingreso.
- Condiciones higiénicas del medio de transporte
- Ausencia de materias extrañas
- Ausencia de parásitos peligrosos para la salud pública
- Los moluscos bivalvos, las especies identificadas como ciguatóxicas deben proceder de áreas de captura o cultivo aprobadas por la autoridad competente.
- Los productos de acuicultura deben provenir de establecimiento acuícola autorizado
- Los productos envasados deberán estar etiquetados.

- **Venta ambulante:** Las personas que desarrollen esta actividad deberán tener conocimientos acerca de los problemas sanitarios asociados a los pescados y sus productos, con especial énfasis en el origen de los moluscos bivalvos, la protección del producto y la mantención de la cadena de frío.

Los recipientes utilizados deben ser de material aislante térmico y de fácil limpieza

Las tareas de higiene de los mismos serán realizadas al final de cada día de labor, cada vez que se considere necesaria. Se debe controlar el estado de higiene de la misma al inicio de sus actividades.

Para el resguardo de la cadena de frío, es importante tener en cuenta tanto la temperatura de mantención del pescado así como el tiempo requerido para su distribución.

Capítulo 1.5 Comercios dedicados a la venta de comida

Ámbito de acción

Comprende a los locales donde se elabora y vende alimentos preparados listos para el consumo, en el propio local, o no.

A los fines de este documento sólo se considerarán los aspectos sanitarios inherentes al pescado y los productos pesqueros. No se contempla los alimentos de otro origen.

En los comercios de venta de comida la higiene reviste una importancia fundamental



Medidas de control

- **Especificaciones de compra:** Las casas de comida deben contar con especificaciones para la compra del producto, las que pueden incluir lo siguiente:

- Características sensoriales tales como aspecto, olor, color, textura, etc.;
- Cantidad de hielo suficiente para mantener el pescado a la temperatura entre 0° y 4° C.
- Controles de temperatura del producto al ingreso.
- Condiciones higiénicas del medio de transporte
- Ausencia de materias extrañas
- Ausencia de parásitos peligrosos para la salud pública
- Los moluscos bivalvos, las especies identificadas como ciguatóxicas deben proceder de áreas de captura o cultivo aprobadas por la autoridad competente.
- Los productos de acuicultura deben provenir de establecimiento acuícola autorizado
- El producto congelado, debe venir etiquetado

- **Instalaciones, materiales y equipos:** El diseño de las instalaciones, materiales y equipos debe permitir realizar las operaciones sin incorporar contaminación a los pescados y sus productos.

Los materiales utilizados deben ser de fácil limpieza

Estos locales deben contar con equipos adecuados para la mantención de los pescados a las temperaturas requeridas.

- **Contaminación cruzada:** Se debe tener especial cuidado en evitar los peligros inherentes a la contaminación cruzada, como por ejemplo, mezcla de alimentos listos para el consumo con materias primas, de productos crudos con cocidos, de utensilios, vegetales o bebidas.
- **Higiene personal:** Las personas dedicadas a esta actividad deberán mantener un nivel de higiene personal para evitar la contaminación de los pescados o productos pesqueros.



Debe tenerse especial cuidado con la contaminación cruzada con otros alimentos

Los manipuladores deben contar con vestimenta de color clara, limpia y en buen estado, esto incluye la protección apropiada del cabello (cofia, gorro, etc.).

Debe abstenerse de manipular el pescado personas con heridas en las manos.

PARTE 2: *Etiquetado de los productos pesqueros*

Capítulo 2. 1 Definición de Términos

Consumidor: las personas y familias que compran o reciben producto pesquero con el fin de satisfacer sus necesidades personales.

Envase: cualquier recipiente que contiene alimentos para su entrega como un producto único, que los cubre total o parcialmente, y que incluye los embalajes y envolturas. Un envase puede contener varias unidades o tipos de alimentos pre-ensados cuando se ofrece al consumidor.



Fecha de fabricación: la fecha en que el alimento se transforma en el producto descrito.

Fecha de envasado: la fecha en que se coloca el alimento en el envase inmediato en que se venderá finalmente.

Fecha límite de utilización: (fecha límite de consumo recomendada, fecha de caducidad), la fecha en que termina el período después del cual el producto, almacenado en las condiciones indicadas, no tendrá los atributos de calidad que normalmente esperan los consumidores. Después de esta fecha, no se considerará comercializable el alimento.

Aditivo alimentario: es toda sustancia que, sin constituir por sí misma un alimento ni poseer valor nutritivo, se agrega intencionadamente a los alimentos en cantidades mínimas con objetivo de modificar sus caracteres organolépticos o facilitar o mejorar su proceso de elaboración o conservación.

Ingrediente: cualquier sustancia, incluidos los aditivos alimentarios, que se emplee en la fabricación o preparación de un alimento y esté presente en el producto final aunque posiblemente en forma modificada.



Etiqueta: cualquier marbete, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento.

Etiquetado: cualquier material escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta, acompaña al alimento o se expone cerca del alimento, incluso el que tiene por objeto fomentar su venta o colocación.

Lote: una cantidad determinada de un producto pesquero producido en condiciones esencialmente iguales.

Contenido neto (productos glaseados): Cuando el producto esté glaseado, en la declaración del contenido neto del alimento no se incluirá el líquido del glaseado.

Capítulo 2.2 Principios generales

Los productos pesqueros no deberán describirse ni presentarse con una etiqueta o etiquetado en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza en ningún aspecto.

Los productos pesqueros envasados no deberán describirse ni presentarse con una etiqueta o etiquetado en los que se empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que se refieran o sugieran, directa o indirectamente cualquier otro producto con el que el producto de que se trate pueda confundirse, ni en una forma tal que pueda inducir al comprador o al consumidor a suponer que el alimento se relaciona en forma alguna con aquel otro producto.

Capítulo 2.3 Etiquetado obligatorio

En la etiqueta de los productos pesqueros envasados deberá aparecer la siguiente información:

Nombre del alimento

El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza de los productos pesqueros y, normalmente, deberá ser específico y no genérico.

Deberá indicarse la especie del pescado o el nombre genérico de uso conocido por los consumidores de manera que este no induzca a engaño.

Deberá indicarse además la forma de presentación (ej.: entero, eviscerado, filetes, rodajas, etc.) y de conservación (ej.: fresco, congelado, seco salado, ahumado etc.).

Es deseable que el nombre utilizado sea basado en información documentada científicamente.

El nombre del productos pesquero debe ser indicado en el panel principal del rotulo, en caracteres destacados, uniformes en tamaño y color sin intercalación de otros diseños y el tamaño de la letra utilizad debe ser legible y proporcional.



El nombre del alimento debe ser claro e indicar los productos contenidos

Se podrá emplear un nombre “acuñado”, “de fantasía” o “de fábrica”, o una “marca registrada”, siempre que vaya acompañado de uno de los nombres indicados en las disposiciones precedentes.

En la etiqueta, junto al nombre del alimento o muy cerca del mismo, aparecerán las palabras o frases adicionales necesarias para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor con respecto a la naturaleza y condición física auténticas del alimento que incluyen pero no se limitan al tipo de medio de cobertura, la forma de presentación o su condición o el tipo de tratamiento al que ha sido sometido, por ejemplo, congelación, salado y ahumado.

Lista de ingredientes

Salvo cuando se trate de productos pesqueros de un único ingrediente, deberá figurar en la etiqueta una lista de ingredientes.

La lista de ingredientes deberá ir encabezada o precedida por un título apropiado que consista en el término “ingrediente” o la incluya.

Deberán enumerarse todos los ingredientes por orden decreciente de peso inicial. (Por ejemplo: agua, vinagre, aceite, sal, condimentos).

Fecha límite de utilización

Los productos pesqueros envasados deberán contener en su etiquetado la fecha límite de consumo recomendada, “fecha de caducidad”. Después de esta fecha, no se considerará comercializable el alimento.

Forma de conservación

La etiqueta deberá expresar con claridad las condiciones de almacenamiento del producto, inclusive la forma de conservación casera. (ej.: conservar a -18°C; conservar a 0°C; mantener en un lugar fresco, etc.).

Nombre del elaborador

La etiqueta deberá indicar claramente el nombre comercial o productor responsable, dirección y teléfono.

En el caso de productos importados deberá además especificarse el país de origen.



El nombre del elaborador debe estar claramente expresado

Capítulo 2.4 La trazabilidad

Se entiende por trazabilidad, como la capacidad para rastrear los antecedentes, la aplicación o la ubicación de una entidad por medio de identificaciones registradas.

La trazabilidad está estrechamente vinculada a la identificación del producto y puede referirse a:

- el origen de la materia prima y sus componentes

- los antecedentes de elaboración del producto
- la distribución y ubicación después de su entrega

La trazabilidad no es un fin en sí mismo, sino un medio para la protección de la salud de los consumidores y asegurar las prácticas leales en el comercio.

Por ejemplo en el caso de los moluscos bivalvos desde su cosecha o captura hasta el consumo final debe conocerse exactamente su procedencia, (zona y fecha de captura). Este ejemplo puede hacerse extensivo también a otro tipo de productos elaborados (congelados, ahumado, seco salados, etc.).



Ejemplo de etiqueta de mejillón cocido

ANEXO: *Directrices para la aplicación del sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) destinados al mercado interno de productos pesqueros.*

1 Introducción	24
2 Definiciones	24
3 Principios de Sistema HACCP	25
4 Lineamientos para la aplicación del Sistema HACCP	25
5 Aplicación	26
6 Capacitación	30

1 Introducción

El Sistema HACCP tiene fundamentos científicos y carácter sistemático, permite identificar peligros específicos y las medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los productos pesqueros.

Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el análisis del producto pesquero final. Todo Sistema HACCP es susceptible de cambios que pueden derivar de los avances en el diseño del equipo, los procedimientos de elaboración o el sector tecnológico.

El Sistema HACCP es aplicable en toda la cadena de producción de los productos pesqueros, desde el productor primario hasta el consumidor final, su aplicación deberá basarse en pruebas científicas de peligros para la salud humana. Además, asegura la inocuidad de los productos pesqueros, la aplicación del Sistema HACCP facilita la inspección por parte de las autoridades de reglamentación, y promover el comercio interno al aumentar la confianza del consumidor en la inocuidad de los productos pesqueros.

Para que la aplicación del Sistema HACCP dé buenos resultados, es necesario que tanto la dirección como el personal se comprometan y participen plenamente. También se requiere un enfoque multidisciplinario en el cual se deberá incluir a expertos.

Si bien aquí se ha considerado la aplicación del Sistema HACCP a la inocuidad de los productos pesqueros, el concepto puede aplicarse a otros aspectos de la calidad de los productos pesqueros.

2 Definiciones

Análisis de peligros: Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que los originan para decidir cuáles son importantes con la inocuidad de los alimentos y, por tanto, incluidos en el plan del Sistema de HACCP.

Verificación: Aplicación de métodos, procedimientos, análisis y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para constatar el cumplimiento del plan de HACCP.

Controlado: Condición obtenida por cumplimiento de los procedimientos y de los criterios marcados.

Controlar: Adoptar todas las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan de HACCP.

Desviación: Situación existente cuando un límite crítico es incumplido.

Diagrama de flujo: Representación sistemática de la secuencia de fases u operaciones efectuadas en la manipulación y/o procesamiento de productos pesqueros.

Fase: Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena de comercialización de los productos pesqueros, desde la producción primaria hasta el consumo final.

Límite crítico: Criterio o valor que separa lo aceptable de lo inaceptable en un proceso de elaboración de un alimento

Medida correctiva: Acción que hay que adoptar cuando los resultados de la vigilancia en los PCC indican pérdida en el control del proceso.

Medida de control: Cualquier medida y actividad que puede realizarse para prevenir o eliminar un peligro para la inocuidad de los alimentos o para reducirlo a un nivel aceptable.

Peligro: Agente biológico, químico o físico presente en el alimento, o bien la condición en que éste se halla, que puede causar un efecto adverso para la salud.

Plan de HACCP: Documento preparado de conformidad con los principios del Sistema de HACCP, de tal forma que su cumplimiento asegura el control de los peligros que resultan significativos para la inocuidad de los alimentos en el segmento de la cadena de comercialización de los productos pesqueros.

Punto de control crítico (PCC): Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los productos pesqueros o para reducirlo a un nivel aceptable.

Sistema HACCP: Sistema que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para la inocuidad de los alimentos.

Validación: Constatación de que los elementos del plan de HACCP son efectivos.

Vigilar: Efectuar una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

3 Principios del Sistema HACCP

El *Sistema de HACCP* consiste en los siete principios siguientes:

PRINCIPIO 1 Realizar un análisis de peligros.

PRINCIPIO 2 Determinar los puntos críticos de control (PCC).

PRINCIPIO 3 Establecer un límite o límites críticos.

PRINCIPIO 4 Establecer un sistema de vigilancia del control de los PCC.

PRINCIPIO 5 Establecer las medidas correctivas que han de adoptarse cuando la vigilancia indica que un determinado PCC no está controlado.

PRINCIPIO 6 Establecer procedimientos de comprobación para confirmar que el Sistema de HACCP funciona eficazmente.

PRINCIPIO 7 Establecer un sistema de documentación sobre todos los procedimientos y los registros apropiados para estos principios y su aplicación.

4 Lineamientos para la aplicación del Sistema HACCP

Antes de aplicar el sistema HACCP se debe tener en ejecución las buenas prácticas de manufactura y los procedimientos de higiene operacional y desinfección.

El conocimiento y el compromiso por parte del operador en la cadena de producción de los productos pesqueros es necesario para poder aplicar un sistema HACCP en forma eficaz. Tal eficacia también dependerá de que el operador y los empleados posean el conocimiento del sistema de HACCP.

En el análisis de peligros y en la aplicación de sistemas HACCP deberán tenerse en cuenta los efectos de las materias primas, las prácticas de manipulación y procesamiento, en el control de los peligros, el uso final probable del producto, las categorías de consumidores afectadas y los datos epidemiológicos relativos a la inocuidad de productos pesqueros.

La finalidad del sistema de HACCP es que el control se centre en los puntos críticos de control (PCC).

En el caso de que se identifique un peligro que debe controlarse pero no se encuentre ningún PCC, deberá considerarse la posibilidad de rediseñar la operación o consultar con expertos.

El sistema HACCP deberá aplicarse a cada operación concreta por separado.

Cuando se introduzca alguna modificación en el producto, en el proceso o en cualquier fase, será necesario examinar el sistema HACCP y realizar los cambios inmediatamente. Cada operador debe hacerse cargo de la aplicación de los principios del sistema HACCP.

Aunque se reconoce que el HACCP ha de aplicarse con la flexibilidad apropiada, lo que puede ocurrir con operadores pequeños y/o menos desarrollados, deben observarse los siete principios en los que se basa el sistema. Dicha flexibilidad ha de tomar en cuenta la naturaleza y envergadura de la actividad, incluidos los recursos humanos y financieros; la infraestructura, los procedimientos, los conocimientos y las limitaciones prácticas.

La eficacia del sistema HACCP dependerá de que el operador y los empleados posean el conocimiento y la práctica adecuados sobre el sistema HACCP, y por tanto se requiere la capacitación constante del operador y de los empleados.

5 Aplicación

La aplicación de los principios del sistema de HACCP implicará las siguientes tareas, según se identifican en la secuencia lógica para la aplicación del sistema de HACCP (Diagrama 1).

Formación de un equipo HACCP

Se debe contar con un equipo HACCP multidisciplinario. El operador debe contar con personas para desarrollar el plan HACCP, quienes deben trabajar con el producto. Los posibles miembros de este equipo, pueden incluir compradores, capataces, obreros. Cuando no se disponga de tal competencia técnica necesaria el operador deberá procurar asesoramiento especializado de otras fuentes como, por ejemplo, asociaciones comerciales e industriales, expertos independientes, universidades y autoridades competentes.

Descripción del producto

Debe formularse una descripción completa del producto, que incluya información pertinente a la inocuidad, a la especie del producto pesquero, requisitos de temperatura y su control de temperatura en la cadena de producción y comercialización, sobre las características sensoriales, origen del producto pesquero (pesca extractiva o de acuicultura).

Determinación del uso previsto del producto

El uso previsto del producto debe determinarse considerando los usos que se estima que ha de darle el consumidor final, por ejemplo, la alimentación en instituciones, incluyendo grupos vulnerables de la población.

Elaboración de un diagrama de flujo

El equipo HACCP debe construir un diagrama de flujo que abarque todas las fases de las operaciones relativas a los productos pesqueros que se manipulen o procesen. Se podrá utilizar el mismo diagrama para varios productos si su manipulación o procesamiento incluye fases de elaboración o especies similares.

Confirmación in situ del diagrama de flujo

Deben adoptarse medidas para confirmar la correspondencia entre el diagrama de flujo y la operación de elaboración en todas sus etapas y modificarlo si procede. La confirmación del diagrama de flujo deberá estar a cargo de una persona o personas que conozcan suficientemente las actividades de elaboración.

Elaboración de una lista de los posibles peligros relacionados con cada fase, realización de un análisis de peligros y examen de las medidas para controlar los peligros identificados

El equipo HACCP debe elaborar una lista de todos los peligros que pueden preverse en cada fase de acuerdo con el ámbito de aplicación previsto, desde la producción primaria, pasando por la manipulación, el procesamiento, almacenaje y la distribución hasta el momento del consumo.

El equipo HACCP debe efectuar un análisis de peligros para identificar, en relación con el plan HACCP, los peligros que es indispensable eliminar o reducir a niveles aceptables para poder distribuir o producir un producto pesquero inocuo.

Al realizar el análisis de peligros deben considerarse, los siguientes factores:

La probabilidad de que surjan peligros y la gravedad de sus efectos nocivos para la salud;

La evaluación cualitativa y/o cuantitativa de la presencia de peligros;

La supervivencia o proliferación de los microorganismos involucrados;

La producción o persistencia de toxinas, agentes químicos o físicos en los productos pesqueros;
y

Las condiciones que pueden dar lugar a lo anterior.

Deberá analizarse qué medidas de control, se pueden aplicar en relación con cada peligro.

Puede que sea necesario aplicar más de una medida para controlar un peligro o peligros específicos, y que con una determinada medida se pueda controlar más de un peligro.

Determinación de los puntos críticos de control

Para la determinación de un PCC en el sistema HACCP se puede utilizar el árbol de decisiones (por ejemplo, el del Diagrama 2) en el que se indica un enfoque de razonamiento

Establecimiento de límites críticos para cada PCC

Para cada punto crítico de control, deberán especificarse y validarse límites críticos. Los límites críticos deben expresarse de tal forma que puedan ser medidos con facilidad.

En algunos casos, para una determinada fase se podrá fijar más de un límite crítico. Entre los criterios aplicados suelen figurar las mediciones de temperatura, tiempo, así como parámetros sensoriales como el aspecto, olor, color y la textura.

Establecimiento de un sistema de vigilancia para cada PCC

La vigilancia es la medición u observación programada de un PCC en relación con sus límites críticos. Mediante los procedimientos de vigilancia se deberá poder detectar una pérdida de control en el PCC.

La vigilancia debe proporcionar la información a tiempo para hacer las correcciones que permitan asegurar el control del proceso para impedir que se excedan los límites críticos.

Los procesos deberán corregirse cuando los resultados de la vigilancia indiquen una pérdida de control en un PCC, y las correcciones deberán efectuarse antes de que se produzca una desviación.

Los datos obtenidos gracias a la vigilancia deberán ser evaluados por una persona designada que tenga los conocimientos y la competencia necesarios para aplicar medidas correctivas. Si la vigilancia no es continua, su cantidad o frecuencia deberán ser suficientes como para garantizar que el PCC está controlado.

La mayoría de los procedimientos de vigilancia de los PCC deberán efectuarse con rapidez.

Con frecuencia se prefieren las mediciones sensoriales y físicas como la temperatura.

Todos los registros y documentos relacionados con la vigilancia de los PCC deberán estar firmados por la persona o personas que efectúan la vigilancia y por el funcionario o funcionarios de la empresa encargados de la revisión

Establecimiento de medidas correctivas

Para hacer frente a las desviaciones que puedan producirse, deberán aplicarse medidas correctivas específicas para cada PCC del sistema HACCP.

Estas medidas deberán asegurar que el PCC vuelve a estar controlado. Las medidas adoptadas deberán incluir también un adecuado sistema de eliminación del producto afectado. Los procedimientos relativos a las desviaciones y la eliminación de los productos deberán documentarse en los registros del sistema de HACCP.

Establecimiento de procedimientos de comprobación

Deberán establecerse procedimientos de comprobación. Para determinar si el sistema HACCP funciona correctamente, podrán utilizarse métodos, procedimientos y análisis de para verificación.

La frecuencia de las comprobaciones deberá ser suficiente para confirmar que el sistema HACCP está funcionando eficazmente.

Entre las actividades de comprobación pueden citarse, a título de ejemplo, las siguientes:

Examen del sistema y el plan HACCP y de sus registros;

Examen de las desviaciones y los sistemas de eliminación de productos;

Confirmación de que los PCC siguen estando controlados;

Establecimiento de un sistema de documentación y registro

En el sistema HACCP se deben aplicar prácticas de registro eficaces y precisas. Deberán documentarse los procedimientos del sistema HACCP, y los sistemas de documentación y registro deberán ajustarse a la naturaleza y magnitud de la operación en cuestión y ser suficientes para ayudar a los operadores a comprobar que se realizan y mantienen los controles de HACCP. Los registros relacionados con producto fresco se deben conservar por un periodo de un año, los que se relacionen con producto congelado por dos años.

Se documentarán, por ejemplo:

El análisis de peligros;

La determinación de los PCC;

La determinación de los límites críticos.

Se mantendrán registros, por ejemplo, de:

Las actividades de vigilancia de los PCC

Las desviaciones y las medidas correctivas correspondientes

Los procedimientos de comprobación aplicados

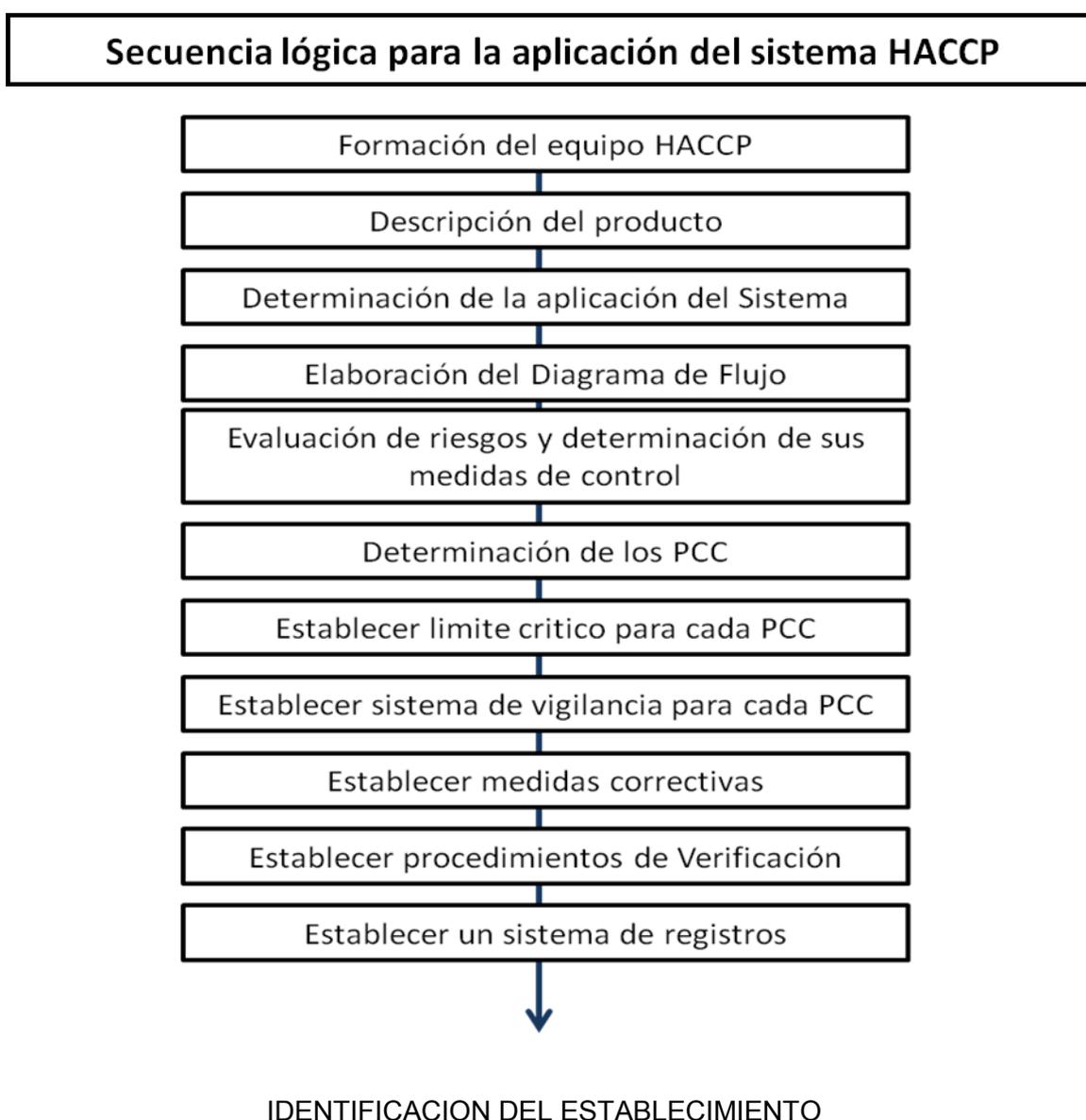
Las modificaciones al plan HACCP

Se adjunta como Diagrama 3 un ejemplo de hoja de trabajo del sistema de HACCP.
Un sistema de registro sencillo puede ser eficaz y fácil de enseñar a los trabajadores.

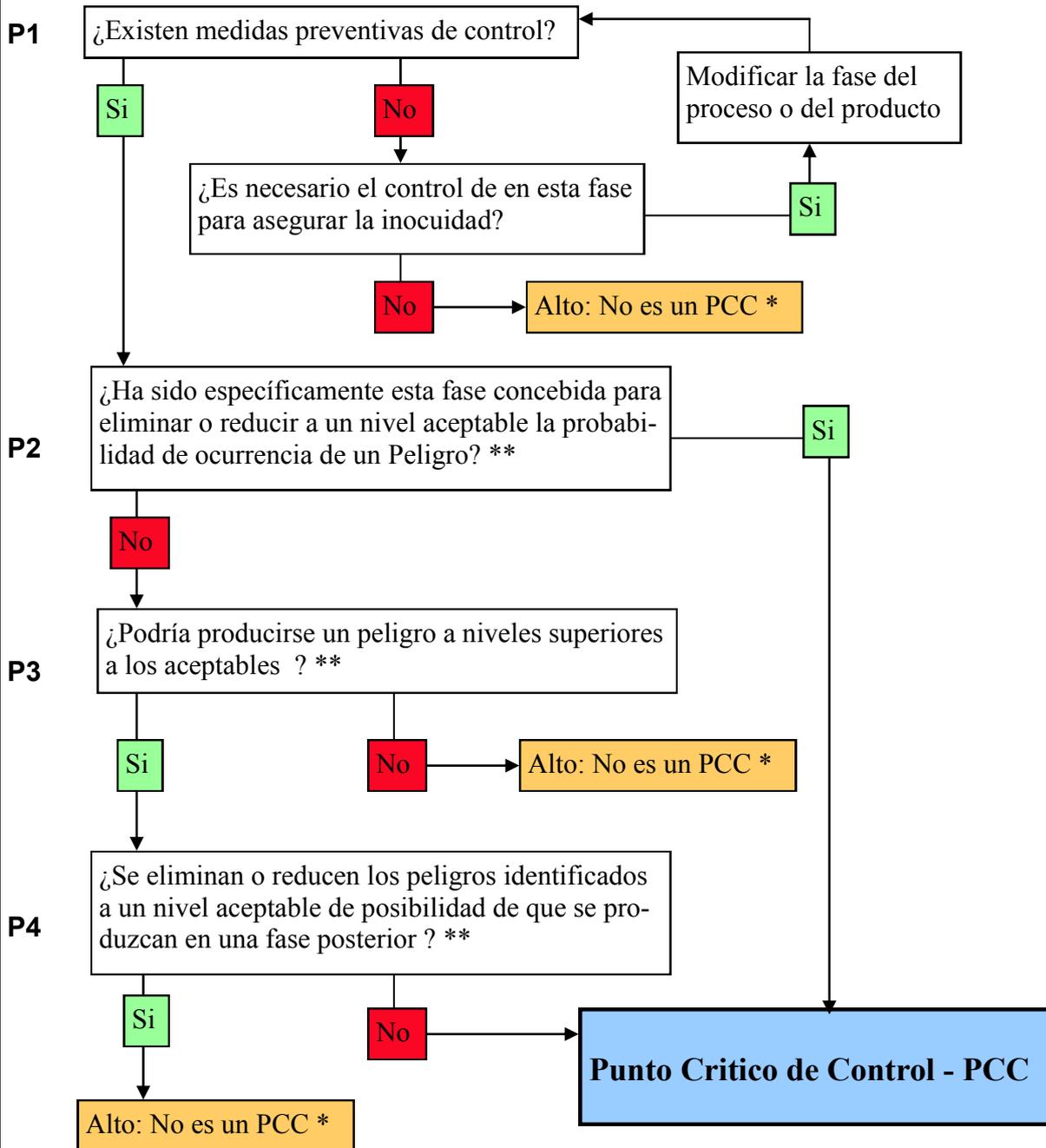
6 Capacitación

La capacitación de los operadores y de su personal impartida por el gobierno y las instituciones académicas respecto de los principios y las aplicaciones del sistema HACCP, con relación a la producción y comercialización de productos pesqueros en el mercado interno, así como un mayor conocimiento por parte de los consumidores, constituyen elementos esenciales para una aplicación eficaz del sistema. Para contribuir al desarrollo de una capacitación específica en apoyo de un plan HACCP, deberán formularse instrucciones y procedimientos de trabajo que definan las tareas del personal operativo que estará presente en cada punto crítico de control.

La cooperación entre productor primario, industria, grupos comerciales, organizaciones de consumidores y autoridades competentes es de máxima importancia. Deberán ofrecerse oportunidades para la capacitación conjunta del personal de los operadores y los organismos de control, con el fin de fomentar y mantener un diálogo permanente y de crear un clima de comprensión para la aplicación práctica del sistema HACCP en la producción comercialización de productos pesqueros en el mercado interno, desde su cosecha o captura hasta su venta final.



Ejemplo de la secuencia de decisiones para identificar los PCC



* Prosiga al siguiente peligro

** Es necesario definir los niveles aceptables

Ejemplo de hoja de Trabajo del Sistema HACCP

1

Descripción del Producto

2

Diagrama de flujo del Producto

3

INDICAR							
Fase	Peligro	Medida Preventiva	PCC	Límite Crítico	Vigilancia	Medida correctiva	Registro

Nombre	
N° del establecimiento	
Dirección	
Responsable del plan HACCP	
Auditor Interno del plan HACCP	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	
Fecha de la primera versión	
Fecha de la última versión	

MIEMBROS DEL EQUIPO HACCP

NOMBRE	CARGO

Breve descripción de las actividades que desarrolla cada uno de los miembros del equipo HACCP

Operador: _____

Operarios de venta y despacho: _____

Se deben incluir todos los cargos de quienes participen en el sistema HACCP

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Nombre	
Descripción	
Composición	
Características sensoriales	
Forma de consumo y consumidores potenciales	
Empaque, presentaciones, bolsas	
Etiquetado	
Vida útil esperada	
Condiciones para el manejo y conservación	

ESPECIES DE PESCADO

Nombre común	Nombre científico	Peligro asociado

ANÁLISIS DE PELIGRO PARA PESCADO

Establecimiento: _____ N° _____

Dirección: _____ Fax: _____ e-mail _____

Temperaturas recomendadas para el almacenamiento y despacho:

Recomendaciones para el consumo:

1 Fase del proceso	2 Identificar los peligros potenciales controlados o introducidos en esta fase	3 Es algún peligro significativo para la seguridad del alimento? Sí/No	4 Justifique la decisión de la columna 3	5 Cuáles medidas preventivas pueden ser aplicadas?	6 Es esta fase un PCC? Sí/No
Recepción	Biológicos Químicos físicos				

HOJA MAESTRA PARA EL CONTROL DE PUNTOS CRITICOS PESCADO

Establecimiento: N° Tel:

Descripción del producto: Método de almacenamiento y distribución:

Recomendaciones para el consumo:

Fecha:

Firma: _____

Punto crítico de control	Peligros significantes	Límites críticos para cada medida preventiva	VIGILANCIA				Acciones correctivas	Registros	Verificación
			¿Qué?	¿Cómo?	¿Cuándo?	¿Quién?			