

The background of the entire page is a repeating pattern of blue fish scales. The scales are arranged in a regular, overlapping grid. Each scale is a light blue color with a slightly textured, fibrous appearance. The spaces between the scales are white, creating a high-contrast, geometric pattern.

Guía de las prácticas correctas de higiene

Pescaderías

Guía de las prácticas correctas de higiene

Pescaderías

El presente documento
ha sido reconocido
oficialmente por las
autoridades competentes
en materia de seguridad
alimentaria de Cataluña.

- Presentación	5
- Introducción	7
- Los principios APPCC	8
- ¿Por qué se deben aplicar prácticas de higiene correctas?	10
- Los planes preventivos	14
1. El control de las entradas y de los proveedores	16
2. El sistema de trazabilidad	20
3. Diseño y mantenimiento de los locales y equipos	22
4. Plan de limpieza y de desinfección	26
5. El control de las temperaturas	32
6. El control de las plagas	36
7. La calidad del agua de consumo y del hielo	40
8. Los hábitos en el trabajo y la formación del personal manipulador	44
- Anexos	
Anexo I. Ejemplo de un diagrama de flujo simple de una pescadería	50
Anexo II. Peligros (contaminaciones) más frecuentes en los productos de la pesca	52
Anexo III. Información obligatoria sobre los productos de la pesca y de la acuicultura	56
Anexo IV. Otra información obligatoria para los consumidores	60
Anexo V. Me adhiero a esta guía	60
- Documentos y registros	66

Presentación

Esta GUÍA DE PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE PARA PESCADERÍAS ha sido elaborada por el propio sector con el objetivo de asegurar a los consumidores unos productos de excepcional calidad tanto desde el punto de vista higiénico como nutricional.

Con la ayuda de la guía, y mediante el cumplimiento de los requisitos de higiene y también de trazabilidad de los productos, las pescaderías podrán adaptarse a las exigencias de la Unión Europea en materia de seguridad alimentaria así como a la normativa de consumo, cuyos puntos fundamentales también recoge esta publicación. De esta manera, la guía aúna en un solo documento toda la información que el pescadero necesita para servir sus productos al público con total seguridad.

Y si bien es cierto que buena parte de los requisitos que se reflejan en las páginas siguientes ya los cumplimos, también somos conscientes de que aún podemos mejorar en el desarrollo de nuestro trabajo. Así, esta guía presenta los diversos aspectos de una manera sistematizada y nos ayuda a comprender por qué nos benefician y debemos aplicarlos.

Las autoridades competentes en materia de seguridad alimentaria en Cataluña han reconocido oficialmente esta guía, que constituye el documento de referencia que utilizarán en las labores de inspección.

Finalmente, os animo a leer y a adoptar esta guía, y para que quede constancia de vuestra voluntad, sólo tenéis que rellenar y firmar el escrito «Me adhiero a esta guía» que encontraréis en el anexo V.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Salvador Guirao i Estrada', with a large, sweeping flourish underneath.

Salvador Guirao i Estrada

Presidente del Gremi de Pescadors
de Catalunya

Introducción

Por pescadería se entiende cualquier establecimiento de venta al detalle de productos de la pesca y de la acuicultura, frescos o congelados, tanto si se trata de una tienda independiente como de un punto de venta en un mercado municipal o en una gran superficie.

Las pescaderías son establecimientos alimentarios y, como tales, les son de aplicación los principios que se detallan seguidamente.

Principios de la normativa actual de higiene de los alimentos:

- La empresa es la principal responsable de la seguridad alimentaria.
- Los procedimientos basados en los principios de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC) deben aplicarse y mantenerse al día.
- Es muy importante mantener la cadena del frío en los alimentos que no se puedan almacenar a temperatura ambiente.
- Las guías de prácticas correctas de higiene constituyen una ayuda para la aplicación de los principios anteriores.
- Las pautas de higiene establecidas por la normativa, tanto las de carácter general como las específicas orientadas a las pescaderías, son de obligado cumplimiento.

Los principios APPCC

En una pescadería, donde las operaciones que se llevan a cabo son muy simples, los principios APPCC se pueden cumplir sencillamente siguiendo esta **GUÍA DE LAS PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE**.

De manera muy resumida, para aplicar los principios APPCC hay que poner en práctica los cuatro puntos que se explican a continuación.

A

- **Analizar paso a paso** el camino o proceso que siguen los alimentos en nuestro establecimiento a fin de determinar qué contaminaciones pueden afectarles y de dónde es más probable que éstas provengan.

Para ello, lo primero es definir claramente este camino o proceso, y la manera más sencilla y práctica de hacerlo es mediante la elaboración de un esquema gráfico o un **diagrama** del mismo (ver el ejemplo del anexo I).

En el método APPCC, las posibles contaminaciones de los alimentos se denominan **peligros**. El anexo II describe los peligros más habituales que afectan a los productos de la pesca.

*Los **planes preventivos** que se describen en esta guía tienen en cuenta los principales peligros que pueden afectar a los productos que se comercializan en las pescaderías.*

B

- **Establecer** qué prácticas o **medidas** son necesarias para evitar o, cuando menos, minimizar los peligros que pueden afectar a los alimentos de nuestro establecimiento.

*Las **prácticas** que se proponen en esta guía son medidas para evitar o reducir las contaminaciones.*

C

- **Realizar** un seguimiento o una **vigilancia** de los puntos del proceso que resultan más importantes para mantener la seguridad de los alimentos. En caso de tener indicios de que esta seguridad queda comprometida, hay que actuar en seguida para corregir el problema.

*Los **planes preventivos** que figuran en la guía constituyen una ayuda para decidir qué se debe vigilar y cómo se debe actuar. Para llevar a cabo este seguimiento son de gran utilidad los modelos de **registros** que se proponen.*

D

- Elaborar y conservar **documentos** en los que se explique qué acciones se llevan a cabo y qué decisiones se toman en el establecimiento para el cumplimiento de los principios APPCC y las prácticas de higiene correctas. Las hojas donde periódicamente se apuntan estos datos se llaman **registros**.

*Los modelos de **registros** y los **planes preventivos** incluidos en esta guía resultan de **gran utilidad** para cumplir este requisito.*

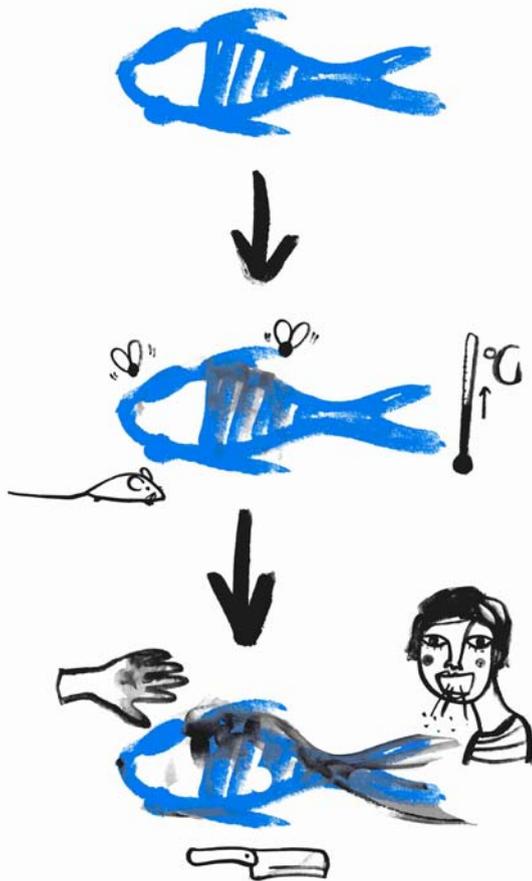
Seguir las recomendaciones de esta guía permite dar cumplimiento al requisito de aplicar y de mantener al día procedimientos basados en los principios de análisis de peligros y puntos de control crítico (APPCC).

¿Por qué se deben aplicar prácticas de higiene correctas?

Aplicar unas prácticas de higiene correctas es muy importante.

Si se hace un estudio de APPCC en una pescadería se llega a la conclusión de que, básicamente, son tres los ámbitos en los que se deben centrar los esfuerzos a fin de que el pescado que se despacha no suponga ningún riesgo para la salud de nuestros clientes —o, dicho de otra manera, sea seguro—. Si se actúa en cada uno de ellos, la contaminación final del pescado que llega a las manos del consumidor no alcanzará niveles indeseables.

Debemos saber que, en una pescadería, la **contaminación final** del pescado tiene tres orígenes posibles:



A

- **La contaminación inicial**, es decir, la que lleva el propio pescado en el momento de entrar en nuestro establecimiento o bien la que presenta cualquiera de los elementos o materiales que se le incorporan (agua, envases...).

B

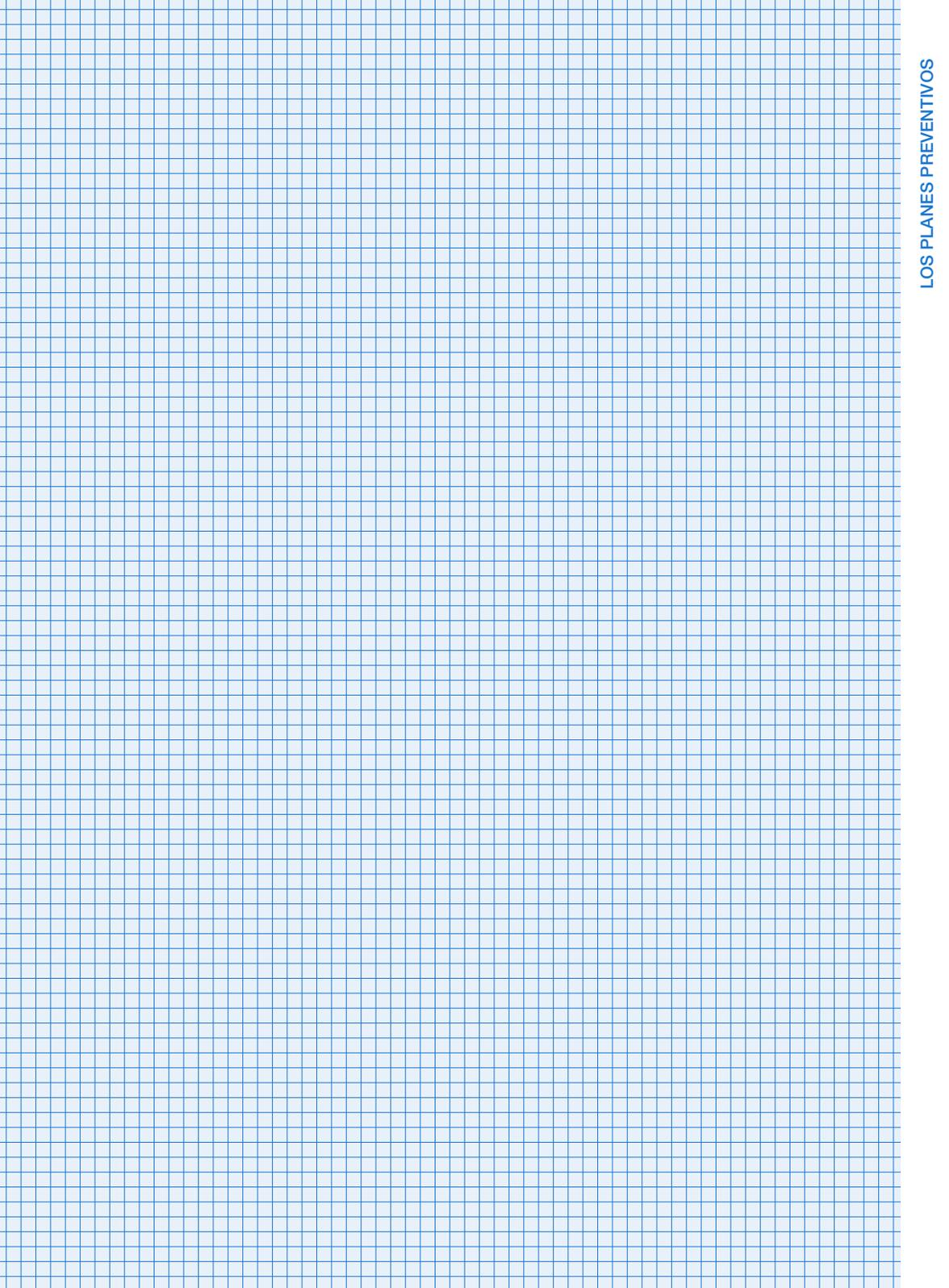
- **La contaminación** añadida por las condiciones desfavorables **del entorno** (por ejemplo, las superficies sucias, la rotura de la cadena del frío, la presencia de insectos, el hielo sucio, etc.).

C

- **La contaminación que proviene de la persona que manipula** el producto, ya sea porque sufre alguna enfermedad que se puede transmitir por los alimentos (heridas infectadas, diarrea, etc.) o porque no aplica unas prácticas de manipulación adecuadas (manos sucias, herramientas de corte sucias, etc.).

Aplicar en todo momento unas prácticas de higiene correctas, tal como establece la normativa en materia de higiene de los alimentos, evita o reduce a niveles aceptables la contaminación procedente de cualquiera de estos orígenes.

*Los **planes preventivos**, también llamados **prerrequisitos**, que se proponen a continuación ofrecen una serie de pautas para evitar que los peligros o los contaminantes más frecuentes de los productos de la pesca y de la acuicultura lleguen a niveles inaceptables.*



Los planes preven- tivos

Los planes preventivos están relacionados con los orígenes de la contaminación.

Plan preventivo	Finalitat
1. Control de entradas y proveedores 2. Sistema de trazabilidad	Prevenir la contaminación inicial
3. Diseño y mantenimiento de los locales 4. Plan de limpieza y de desinfección 5. Control de temperaturas 6. Control de plagas 7. Calidad del agua y del hielo	Prevenir la contaminación añadida
8. Hábitos en el trabajo y formación del personal manipulador	Prevenir la contaminación proveniente de la persona que manipula el pescado

Seguir los consejos que proporciona esta guía puede ser de gran ayuda para:

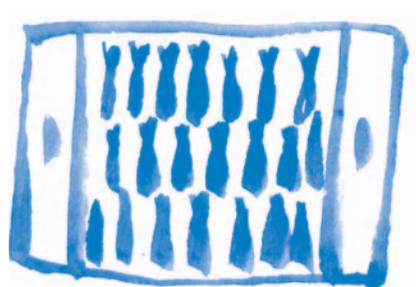
- Conocer **las prácticas** más apropiadas para evitar o minimizar la contaminación que puede producirse en una pescadería (ver la secuencia de las posibles tareas o etapas que se llevan a cabo en una pescadería en el diagrama del anexo I).
- Disponer de los **documentos** necesarios para dejar constancia por escrito, de manera resumida y sencilla, de los planes que aplica el establecimiento.
- Llevar a cabo el seguimiento o la vigilancia de los planes y de las prácticas de higiene aplicados y dejar constancia de ellos en los **registros** modelo que la guía propone.

En definitiva, dar cumplimiento a la normativa de higiene y los principios de APPCC.

1.

El control de las entradas y de los proveedores

Controlar las entradas y los proveedores tiene como objetivo garantizar la seguridad y la calidad de los productos que adquirimos y que, por tanto, vendemos.



Las prácticas

Cuando el género adquirido llega a la pescadería —o, si lo vamos a buscar, antes de cargarlo—, debe revisarse la documentación que lo acompaña (albarán, factura, nota de venta, etc.) y comprobarse que la información es completa y correcta en lo que se refiere a:

- Los datos del proveedor (nombre, dirección y teléfono, así como número de registro sanitario si se trata de una lonja o un establecimiento intermediario).
- La información del producto (especie, presentación, peso y, si es un producto envasado, lote).
- La fecha.
- Los datos del destinatario, es decir, de la pescadería (identificación, dirección y NIF).

Cuando la mercancía llega a nuestro establecimiento (o cuando la cargamos en el vehículo) hay que revisarla y comprobar que está bien etiquetada y se encuentra en buenas condiciones:

- La etiqueta del producto debe contener la información completa, tal como describe el anexo III (ver el apartado «**En la etiqueta de los productos adquiridos**»).
- Los moluscos bivalvos vivos deben llevar siempre la etiqueta con la marca de identificación oval del centro de expedición.
- Se comprobarán las características de frescura y de higiene del pescado fresco (ojos y piel brillantes, carne firme, limpio, sin parásitos visibles como Anisakis, etc.).
- Hay que verificar las características de frescura y de higiene de los moluscos bivalvos vivos (vivos, concha limpia, sonido seco y apagado, y valvas cerradas y con líquido en el interior).
- Los contenedores, las cajas y los envases deben hallarse en buen estado (limpios y nunca rotos).
- Los envases unitarios de venta deben llegar enteros y cerrados.
- El pescado fresco sin envasar debe ir colocado entre dos capas de hielo dentro de cajas con orificios de drenaje laterales.

Hay que revisar las condiciones del transporte y comprobar que se ha mantenido la cadena del frío:

- Las características del camión (frigorífico o termoaislado).
- El orden y el estado de limpieza de la caja del vehículo.
- El cumplimiento de las buenas prácticas (ver la página 46).
- La temperatura de llegada del género, especialmente cuando se trata de productos congelados o ultracongelados, que debe estar por debajo de $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ y de $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$, respectivamente.

Deben pedirse al proveedor las facturas de compra con toda la información obligatoria:

- Los datos del proveedor (nombre, dirección y NIF).
- Los datos del comprador (nombre, dirección y NIF).
- El número de la factura.
- La fecha.
- La identificación del producto pesquero (referencia del artículo, descripción del producto y, cuando se trata de un producto envasado, número de lote).

Hay que seleccionar a los proveedores y descartar a aquellos que no ofrezcan garantía de seguridad. Esta práctica ayuda, al mismo tiempo, a ofrecer una mayor calidad.

Los registros

- Tanto los incumplimientos que se observen como las medidas adoptadas para solucionarlos, en caso de que se decida aceptar el producto, deben anotarse siempre. Esto nos permitirá recordarlos y hará más difícil que vuelvan a ocurrir. Una manera sencilla de hacerlo es apuntarlo en el albarán de entrada.
- Conviene, así mismo, notificar al proveedor la deficiencia observada. Una buena manera de hacerlo es poner una nota en el albarán que se le devuelve.
- Hay que llevar una lista actualizada de los proveedores. El «**Registro número 1. Relación de proveedores**», del apartado «**DOCUMENTOS Y REGISTROS**» puede utilizarse como modelo (ver el ejemplo que se presenta a continuación).

Ejemplo del Registro número 1

Datos del establecimiento	
Nombre Casa Vicente	
Dirección C/ de la Tempestad, 29, 08666 Ventosaçigo	
Núm. de puesto ---	Teléfono 93 222 22 22

Registro número 1	
Relación de proveedores	
Fecha 10/10/10	Página 1

Nombre del proveedor (persona de contacto)	Dirección y teléfono	Registro sanitario ¹	Género que suministra	Fecha de alta en la relación	Fecha de baja en la relación
Jorge Ola Arana	Lonja de Arenys, s/n Arenys de Mar - 93 235 11 10	12.10001/B	Pescado fresco de la costa	10/10/10	11/11/11
Frigorífico Sardinia (Conal Calma)	Calle Almacén, nave 10, Barcelona - 93 333 33 33	12.10002/B	Congelados	10/10/10	
Hipólito Garbitana	Mercabarna, núm. 100 Zona Franca Barcelona	12.10003/B	Pescado fresco del norte y congelado	10/10/10	
Mercades Enigo	Lonja de Palomós, s/n Palomós - 972 44 44 44	12.10004/B	Pescado de la costa	21/11/11	

¹ En caso de que el proveedor sea otra pescadería, es posible que no disponga de número de registro sanitario.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

2.

El sistema de trazabilidad

El objetivo de la trazabilidad es poder localizar, identificar y hacer el seguimiento de los alimentos desde su origen hasta el consumidor final y, en caso de que se detecte algún problema de seguridad alimentaria, poder actuar.



Las prácticas

Los albaranes de entrada deben guardarse de manera que se disponga en todo momento de información sobre la procedencia de los productos vendidos.

No hay que perder la pista de los productos mientras están en la tienda. Por tanto:

- Hay que conservar toda la información del producto (fecha, lote, etc.). Lo más aconsejable es mantener los productos con la etiqueta que traen de origen.
- La etiqueta de los moluscos bivalvos vivos debe guardarse al menos 60 días después de abrir el envase. Para no perderla y localizarla rápidamente cuando se necesite, se puede grapar al albarán de compra al acabar el envase.
- Hay que tener separados y bien identificados los productos de retorno.

Debe realizarse una rotación correcta del producto:

- Si va envasado, hay que despachar primero el de la fecha más antigua.
- Si no va envasado, hay que despachar el que llega antes.
- Es importante efectuar una buena previsión de las necesidades para no sobrepasar las fechas.

En el rótulo de exposición a la venta debe figurar la información completa del producto (ver el anexo III). El rótulo puede sustituirse por la etiqueta de origen del pescado.

En lo que se refiere a la información relativa al destino de los productos, los establecimientos minoristas no tienen obligación de guardarla cuando el destinatario es el consumidor final.

Para los casos en que no sea así, es decir, cuando la pescadería sirve a otro establecimiento minorista, sí debe conservarse esta información e identificarse perfectamente el producto en el documento de venta.

Hay que tener a disposición de la inspección sanitaria todos los papeles y la información del sistema de trazabilidad.

Los documentos

- Deben conservarse, como mínimo, durante el tiempo de vida útil del producto vendido:
 - Los albaranes, las etiquetas o las facturas de compra de género (pescado, envases, hielo, etc.).
 - Las facturas o los albaranes de venta a otros establecimientos, como restaurantes, casas de colonias, etc.
- Los registros contables o el libro de facturación del establecimiento son documentos que pueden servir para efectuar el seguimiento de un producto, en el caso de que el servicio de inspección así lo requiera.

Los registros

- El «**Registro número 1. Relación de proveedores**» mencionado en el apartado 1, «El control de las entradas y de los proveedores», constituye una información sobre la procedencia del producto.

3.

Diseño y mantenimiento de los locales y equipamientos

Unos locales y unas instalaciones bien diseñados, en buen estado de mantenimiento y ordenados facilitan el trabajo y, en consecuencia, la limpieza, la desinfección y las buenas prácticas de higiene en general.

Las condiciones

En lo que se refiere al diseño y la disposición de los locales, así como a los materiales con que han sido contruidos, hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Deben permitir el mantenimiento correcto del establecimiento.
- Deben facilitar la limpieza o la desinfección donde sea necesario.
- Deben evitar que se acumule la suciedad, en especial en las ventanas y en las aberturas, que dispondrán de telas mosquiteras desmontables.
- Deben evitar las acumulaciones de agua (encharcamientos).
- Deben evitar que los alimentos y el material de envasar puedan ensuciarse.
- Deben impedir la condensación y la formación de mohos.
- Deben permitir el control de las plagas de animales indeseables.

También hay que tener presente que:

- Los locales deben poder ventilarse de manera natural o mecánica, y los filtros de los aparatos de ventilación deben poder limpiarse fácilmente.
- La iluminación, natural o artificial, debe adecuarse a la capacidad y al volumen de los espacios. Las luces estarán protegidas y el calor que puedan desprender no debe afectar al pescado (las bombillas de bajo consumo son una buena solución).
- En los lugares donde se trabaja el pescado, como por ejemplo detrás del mostrador, hay que tener disponible una pila para lavarse las manos, con agua caliente y fría, provista de jabón y secamanos de un solo uso. Es recomendable que el grifo se abra con un sistema no manual.

- La evacuación de las aguas residuales y de las aguas de los mostradores debe llevarse a cabo mediante sistemas que eviten cualquier riesgo de contaminación y que cubran por completo las necesidades. En el caso de zonas descubiertas, debe impedirse que las aguas recogidas vayan de una zona contaminada a otra limpia.
- El lugar donde se guarden los útiles de limpieza debe estar separado de las áreas de trabajo.
- Los productos de limpieza y los desinfectantes no se guardarán nunca donde pueda haber alimentos.
- Es conveniente disponer de un armario o de un vestuario para guardar la ropa de trabajo limpia, ordenada y separada de la ropa de calle.

Respecto a los lavabos, cabe recordar que:

- Deben poder ventilarse.
- Deben disponer de pila para lavarse las manos, con agua caliente y fría, provista de jabón y secamanos higiénico.
- No pueden comunicar directamente con los locales de trabajo o los almacenes.
- Es conveniente que cuenten con dispositivos de regulación del caudal y difusores en los grifos para ahorrar en el consumo de agua.

En cuanto a las superficies que puedan entrar en contacto con el pescado —mostrador, cestos, estantes, vitrinas, bandejas, etc.—, así como los accesorios para adornar los expositores, deben mantenerse limpios y en buen estado y han de ser fáciles de limpiar y de desinfectar. En concreto:

- Deben estar realizados con materiales lisos, lavables, resistentes a la corrosión y no tóxicos o susceptibles de transmitir malos olores o sabores a los alimentos.

- No se pueden reutilizar las cajas ni otros recipientes de madera, de cartón, de poliestireno expandido o de otros materiales difíciles de limpiar o de desinfectar.
- Es conveniente disponer de alguna instalación donde poder limpiar y desinfectar cómodamente los utensilios de trabajo y los recipientes reutilizables, operación que se realizará con agua caliente para eliminar las grasas con facilidad.
- Conviene que los estantes o mostradores que no toquen directamente el suelo tengan el suficiente espacio por debajo para poder limpiar bien el piso.

En relación con los equipos de frío (cámaras frigoríficas, neveras y congeladores, caja de los vehículos de transporte, etc.), hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Deben mantenerse limpios y en buen estado y deben ser fáciles de limpiar y de desinfectar.
- Deben disponer de un sistema de evacuación del agua procedente del hielo fundido que estará siempre limpio y no obstruido.
- Deben tener la capacidad suficiente para cubrir las necesidades de la pescadería y garantizar la temperatura y el buen estado de todo el pescado.

En lo que se refiere a los residuos y las basuras:

- Los contenedores de basuras deben ser fáciles de limpiar y tener tapa, para evitar los malos olores y las plagas.
- Debe disponerse de un lugar para ubicarlos, lejos del pescado y de otros productos alimentarios.

En cuanto al mantenimiento:

- Todas las instalaciones y los equipamientos de la pescadería deben mantenerse en buen estado de conservación; así mismo, debe realizarse un seguimiento de los trabajos de mantenimiento necesarios.
- En el caso de los equipamientos que son clave para garantizar la seguridad y la calidad del pescado, lo más conveniente es someterlos a revisiones periódicas en lugar de esperar a que se estropeen. Por otra parte, es aconsejable llevar a cabo una revisión anual —o más a menudo, si fuera necesario— de los motores de frío, los compresores, la máquina de hielo, etc.

Los documentos

- Deben conservarse aquellos que permitan conocer —y, llegado el caso, demostrar— la fecha de las labores de mantenimiento y de mejora realizadas, a saber:
 - Las facturas o los albaranes de revisión o de reparación de aparatos o de utensilios (equipo de frío, extractor, rebaje de los tajos o tablas de corte, etc.).
 - Los contratos de mantenimiento de los equipos de frío.
 - Las facturas de las mejoras efectuadas en el local (repintados, reparaciones, reformas, etc.).

Los registros

- En el «**Registro número 2. Servicios de mantenimiento. Seguimiento**» se recogen los datos de los servicios de mantenimiento o de reparación contratados, el calendario de revisiones establecido y las actuaciones realizadas. Dicho registro debe mantenerse siempre al día, pues la información que contiene puede ser muy útil en caso de emergencia.

Ejemplo del Registro número 2

Datos del establecimiento	
Nombre	Pescadería La Begonia
Dirección	Av. de los Tullanes, 24, 43888 El Romero
Núm. de puesto	---
	Teléfono 977 77 77 77

Registro número 2	
Servicios de mantenimiento. Seguimiento	
Fecha	10/10/10
	Página 1

Nombre del suministrador	Dirección y teléfono	Aparato que mantiene o repara	Periodicidad de las revisiones	Última visita ¹ (fecha y actuación)
Frío Hielba	Calle del Iceberg, 34, local 3 44434 Santa Blanca (977 21 21 21)	Cámara frigorífica	Anual y cuando se hace alguna reparación ocasional	07/07/07 (revisión anual) 10/10/07 (escape de gas)
Frío Hielba	Calle del Iceberg, 34, local 3 44434 Santa Blanca (977 21 21 21)	Máquina de hielo	Anual y cuando se hace alguna reparación ocasional	07/07/07 (revisión anual)

¹ Debe guardarse siempre la factura o el albarán.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

4.

Plan de limpieza y de desinfección

En una pescadería, la limpieza y la desinfección son tareas cotidianas y repetitivas, pero se ha demostrado que constituyen la mejor garantía de higiene para los alimentos que se comercializan en el establecimiento. Sin embargo, no tienen ninguna utilidad si no se efectúan de manera correcta y esmerada.

Cabe recordar que limpiar y desinfectar no son lo mismo.



Las prácticas

Para conseguir una buena limpieza deben realizarse, como mínimo, las siguientes tareas:

- Retirar la suciedad visible de las superficies, bien sea a mano, con una escoba, un cepillo, una goma, una rasqueta, etc. Siempre es mejor hacerlo con las superficies mojadas para evitar levantar polvo.
- Enjabonar, es decir, aplicar detergente a la superficie, preferiblemente con agua caliente, para eliminar la grasa y los restos orgánicos adheridos. Hay que dejar actuar el producto el tiempo que recomiende el fabricante.
- Aclarar la superficie con abundante agua potable, mejor templada. El agua se lleva la suciedad y arrastra los restos de detergente, y de esta forma se favorece la acción posterior del desinfectante.

La desinfección sirve para eliminar los microbios. Debe llevarse a cabo siempre después de la limpieza, ya que los restos de suciedad y de grasa protegen a los microbios de la acción del desinfectante. Para una desinfección eficaz hay que proceder de la siguiente forma:

- Aplicar el desinfectante (lejía, por ejemplo) en la superficie, siguiendo las indicaciones del fabricante en cuanto a la dosis, el tiempo de actuación y otras recomendaciones.
- Aclarar la superficie con abundante agua potable para eliminar cualquier residuo de desinfectante.

Después de limpiar o, en su caso, de desinfectar, hay que secar o recoger el agua para evitar la humedad, ya que esta propicia la proliferación de microbios y las incrustaciones de cal.

Hay que desinfectar, sobre todo:

- Las superficies que tienen contacto con el pescado: utensilios de corte, cestos, cajas reutilizables, mostradores, adornos de plástico o vegetales, estanterías, etc.

- Los lugares húmedos y en que se acumula agua, como las cámaras, los desagües, las arquetas, etc.
- Las superficies y los espacios que utilizan las personas que manipulan el pescado: servicios, lavamanos, vestuarios, etc.
- Las bayetas, si se utilizan, hay que desinfectarlas a menudo.

A la hora de limpiar hay que tener en cuenta que:

- Nunca se debe limpiar o desinfectar en presencia de alimentos.
- No debe utilizarse agua a mucha presión, ya que se podrían salpicar zonas limpias y zonas altas de difícil acceso. Conviene usar reguladores de caudal y difusores (que permiten, además, ahorrar agua).

Una vez acabada la limpieza se recomienda repararlo todo para comprobar que se ha realizado adecuadamente y corregir las deficiencias de inmediato.

En lo que se refiere a los productos de limpieza y de desinfección:

- Los productos de limpieza y desinfectantes que se utilicen deben ser siempre productos autorizados para la industria alimentaria.
- Para evitar confusiones y accidentes, hay que conservar estos productos en el envase original con la etiqueta, no rellenar los envases originales y marcar claramente los envases más pequeños de uso diario.

Cada establecimiento debe diseñar y escribir el plan de limpieza y de desinfección; en caso de observarse que, aun cumpliéndolo, quedan espacios o equipos poco limpios, dicho plan debe revisarse y modificarse en los aspectos que sean necesarios.

Los documentos

- Debe confeccionarse el plan de limpieza y de desinfección del establecimiento:
 - En el mismo se harán constar los diferentes espacios y equipamientos de la pescadería, incluidos los medios de transporte propios.
 - Se especificará, para cada uno de los espacios y de los equipamientos, la frecuencia con que se procede a su limpieza (diaria, semanal, quincenal, mensual, etc.) y qué productos se utilizan.

El «**Documento número 1. Plan de limpieza y de desinfección**» sirve de modelo (ver los dos ejemplos que figuran a continuación).

Los registros

- En establecimientos grandes que disponen de personal de supervisión o contratan servicios de limpieza, hay que dejar constancia de la revisión. Periódicamente se inspeccionarán las instalaciones para detectar los puntos que quedan atrasados y anotar las observaciones y las medidas correctoras adoptadas. El «**Registro número 3. Control de limpieza**» es un modelo de este tipo de control.

Ejemplo del Documento número 1

Caso de un puesto de mercado *

Datos del establecimiento	Documento número 1
Nombre <i>Casa Rosa</i>	Plan de limpieza y de desinfección
Dirección <i>Mercado Espolón de las Algas, 353, 17000 Portambou</i>	Fecha <i>10/10/10</i> Página <i>1</i>
Núm. de puesto <i>103</i> Teléfono <i>972 55 55 55</i>	

Espacios / zonas	Frecuencia	Productos utilizados
Tienda o puesto		
<i>Mostrador, cestos, vitrinas y zonas cercanas</i>	<i>Diaria</i>	<i>Desincrustante: CCC Desengrasante: GGG Lejía</i>
<i>Tajos, herramientas de corte y adornos</i>	<i>Diaria</i>	
<i>Suelo, desagües y arquetas</i>	<i>Diaria</i>	
<i>Paredes</i>	<i>Semanal</i>	
<i>Rincones y parte superior de los armarios</i>	<i>Mensual</i>	
<i>Focos, lámparas y techos</i>	<i>Trimestral</i>	
<i>Electrocuidador de insectos, etc.</i>	<i>Mensual</i>	

Cámaras y congeladores		
<i>Cámara: estantes e interior de fácil acceso</i>	<i>Diaria</i>	<i>Limpiador, desengrasante, desinfectante: Tope-Tope</i>
<i>Cámara: exteriores e interiores, vacía</i>	<i>Semanal</i>	
<i>Arcón congelador, vacío</i>	<i>Trimestral</i>	

Almacenes		
El almacén no se incluye en este ejemplo de plan de limpieza y de desinfección porque se considera que es un servicio centralizado para todos los usuarios del mercado (aunque no tiene que ser así forzosamente).		
En este caso, la responsabilidad del plan es del titular del mercado. Sin embargo, sí es responsabilidad de las personas usuarias exigir al mercado un estado de limpieza y un mantenimiento correctos del almacén.		

Vestuarios y lavabos		
No se incluyen en este ejemplo de plan de limpieza y de desinfección porque los vestuarios y los lavabos son comunitarios para todos los usuarios del mercado (aunque no tiene que ser así forzosamente).		
En este caso, la responsabilidad del plan es del titular del mercado. Sin embargo, sí es responsabilidad de las personas usuarias exigir un estado de limpieza y un mantenimiento correctos de los vestuarios y los lavabos.		

Otros		
<i>Caja furgoneta, limpieza</i>	<i>Diaria</i>	<i>El mismo que en la cámara</i>
<i>Caja furgoneta, desinfección</i>	<i>Semanal</i>	

Hacer una buena limpieza conlleva:	Cuando, además, se desinfecta, se debe:
<i>Retirar la suciedad visible sin levantar polvo. Aplicar detergente. Aclarar.</i>	<i>Aplicar el desinfectante sobre superficies o zonas ya limpias. Dejar actuar el desinfectante. Aclarar.</i>
<i>Secar o recoger el agua.</i>	

* Adapte este documento a las condiciones de su establecimiento.

· En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

Ejemplo del Documento número 1

Caso de una pescadería con tienda *

Datos del establecimiento	
Nombre La Mar Salada	
Dirección C/ de la Calma, 88, 43434 Alamar	
Núm. de puesto ---	Teléfono 977 66 66 66

Documento número 1	
Plan de limpieza y de desinfección	
Fecha 10/10/10	Página 1

Espacios / zonas	Frecuencia	Productos utilizados
Tienda o puesto		
Tienda o puesto	Diaría	Limpiador: Ultrasuper Desinfectante: lejía Desengrasante: Sec.net
Mostrador, cestos y pila	Diaría	
Tajos, herramientas de corte y bandejas	Diaría	
Suelo, desagües y arquetas	Mensual	
Paredes, electrocuidador de insectos	Trimestral	
Focos, lámparas y techo	Semanal	
Tela mosquitera ventana y extractor	Semestral	

Cámaras y congeladores		
Cámara 1 y 2: estantes, suelos y desagües	Semanal	Limpiador y desinfectante: Ultraplus
Cámara 1 y 2: paredes, techos y rincones, vacía	Semanal	
Armarios de los congeladores	Trimestral	
Armario del hielo	Trimestral	

Almacenes		
Piso	Diaría	Limpiador: Ultrasuper Desinfectante: lejía
Paredes, suelo y estanterías	Mensual	

Vestuarios y lavabos		
Vestuario	Diaría	Los mismos que en el almacén
Suelo, tarja y lavabos	Diaría	
Paredes y rincones	Mensual	

Otros		
Contenedores de basuras	Diaría	Ultraplus y Ultrasuper
Caja de transporte	Diaría	Los mismos que en el almacén
Pasillos	Diaría	Los mismos que en el almacén

Hacer una buena limpieza conlleva:	Cuando, además, se desinfecta, se debe:
Retirar la suciedad visible sin levantar polvo. Aplicar detergente. Aclarar.	Aplicar el desinfectante sobre superficies o zonas ya limpias. Dejar actuar el desinfectante. Aclarar.
Secar o recoger el agua.	

* Adapte este documento a las condiciones de su establecimiento.

· En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

Ejemplo del Registro número 3

Datos del establecimiento	
Nombre	Congelados Rey Neptuno
Dirección	Av. de las Golondrinas, 111, 25000 Ibrulesa
Núm. de puesto	--- Teléfono 973 73 73 73

Registro número 3	
Control de limpieza	
Fecha	10/10/10
	Página 1

Fecha	Lugar	Deficiencia observada	Medida para corregirla	Firma ¹
11/11/11	Cámara de congelados núm. 1	Cajas caídas, restos de alimentos por el suelo.	Ordenar, tirar los envases deteriorados, recoger y limpiar el piso. Descongelar tan pronto como sea posible. Avisar a la persona encargada.	Modesta Pesquero
18/11/11	Lavabos del personal	Los lavabos huelen mal.	Limpicar y desinfectar. Avisar a la persona encargada.	Modesta Pesquero
21/11/11	Lavabos del personal	Los lavabos continúan oliendo mal.	Limpicar y desinfectar. Avisar a la persona encargada. Comprobar el estado de mantenimiento del lavabo y de los desagües. Avisar al servicio de mantenimiento.	Pepe Correta

¹ Firma de la persona que realiza la supervisión.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

5.

El control de las temperaturas

Para garantizar la higiene y la conservación del pescado y del marisco, y también para asegurar su calidad organoléptica (gusto, olor, etc.), es imprescindible mantener la cadena del frío.

Las temperaturas bajas detienen el crecimiento microbiano y retardan los procesos de degradación.

Las prácticas

Los productos de la pesca frescos a granel deben mantenerse en hielo en todo momento.

- El hielo, sin llegar a congelar, enfría mucho porque está en contacto directo con el pescado y, además, lo mantiene húmedo. Por eso es mejor no situar elementos de adorno entre el pescado y el hielo.
- El hielo debe estar bien repartido y aplicarse en cantidad suficiente. Debe ir añadiéndose a medida que se funde, siempre evitando que el agua de fusión toque el pescado.

Los productos de la pesca frescos envasados o embalados deben mantenerse a una temperatura próxima a la de fusión del hielo (alrededor de 0 °C).

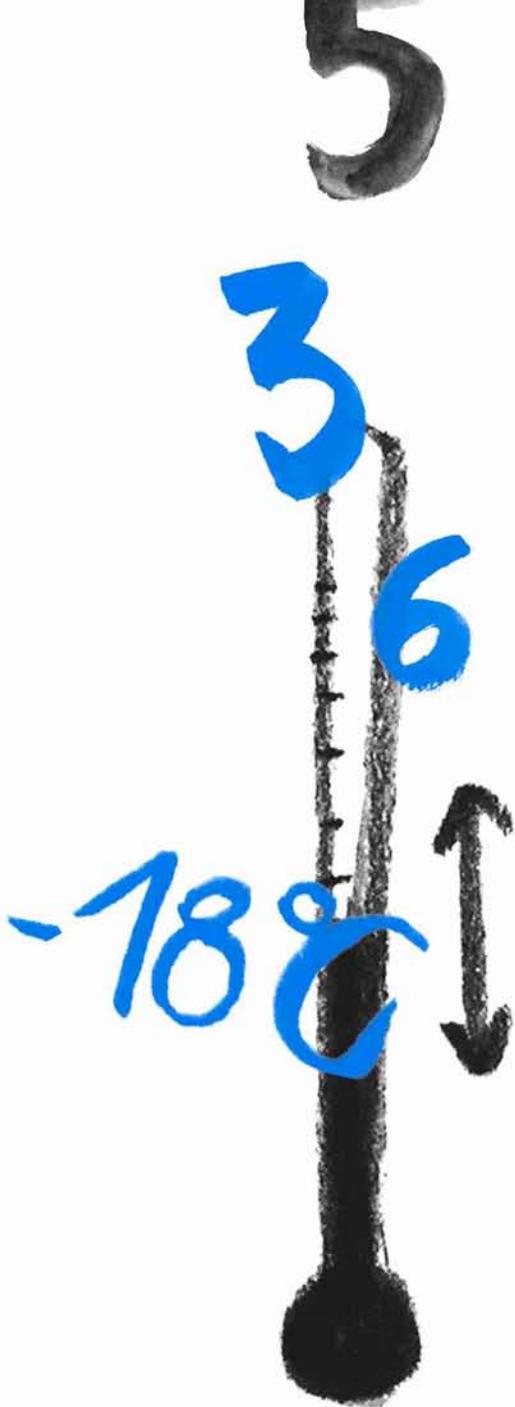
Los moluscos bivalvos vivos deben conservarse a una temperatura que evite el crecimiento microbiano, pero también la muerte:

- Se recomienda protegerlos del frío directo de la cámara y mantenerlos entre 4 y 5 °C.

Se evitará siempre que los rayos del sol toquen directamente el género.

Los productos congelados deben conservarse a una temperatura inferior a -18 °C (-20 °C si se trata de ultracongelados). Además, es conveniente:

- Mantenerlos siempre bien envueltos para evitar que se resequen o se quemen.
- Cuando llegan hay que introducirlos inmediatamente en el congelador, para no romper la cadena del frío.
- La descongelación del pescado debe realizarse a la temperatura de conservación, por lo que es recomendable que este proceso tenga lugar dentro de la cámara frigorífica.
- Los productos descongelados no pueden volver a congelarse, pues esto reduce su seguridad y, además, es un fraude.



También hay que recordar que:

- Las cámaras y los congeladores no deben estar demasiado llenos, de manera que el aire frío pueda circular y no se produzcan apilamientos ni golpes innecesarios. Es conveniente hacer una buena previsión de las necesidades para evitar aglomeraciones.
- Los congeladores habituales no están preparados para congelar producto fresco.
- No conviene tener abiertos mucho tiempo los congeladores o las cámaras. Las cortinas de lamas ayudan a reducir las pérdidas de frío durante las operaciones de carga o de vaciado.
- En trayectos largos, o cuando sea necesario, es recomendable disponer de un equipo de refrigeración en el vehículo de transporte.

Todos los aspectos anteriores confirman lo importante que resulta garantizar la temperatura de conservación del pescado. Por eso, para detectar y solucionar rápidamente cualquier problema, conviene estar siempre muy atentos a las temperaturas de las cámaras y de los congeladores.

Los registros

- Hay que llevar a cabo un seguimiento y anotar las incidencias que se hayan producido en las instalaciones de frío (una parada, una subida de temperatura, un desajuste de los deshielos, etc.). Igualmente, conviene apuntar qué se ha hecho con el género que estaba almacenado en el dispositivo averiado (ver el modelo «**Registro número 4. Incidencias de los equipos de frío**»).

Ejemplo del Registro número 4

Datos del establecimiento	
Nombre	Casa Rosalía
Dirección	Av. Truemanca, 177, Cuzco de Abajo
Núm. de puesto	301
	Teléfono 972 97 97 97

Registro número 4
Incidencias de los equipos de frío
Fecha 10/10/10
Página 4

Temperaturas máximas recomendadas (cámara del pescador: 3 °C / congelador: -18 °C)

Núm. de incidencia	Fecha	Problema	Corrección	¿Qué se ha hecho con el género?	Firma ¹
1	11/11/11	La cámara no deshiela.	Se ha avisado al servicio técnico.	Nada. El problema se ha solucionado el mismo día y la temperatura de la cámara no se ha visto afectada.	Rosalía
2	12/12/12	La cámara se ha parado.	Se ha avisado al servicio técnico.	Se ha pasado a una cámara del mercado.	Rosalía

¹ Firma de la persona que realiza el seguimiento.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

6.

El control de las plagas

Insectos, roedores y cualquier plaga pueden ser causa de contaminación del pescado. Los animales son portadores de enfermedades infecciosas y parasitarias y, además, provocan pérdidas económicas, ya que deterioran el producto, los equipos e, incluso, la estructura de los edificios.

Las pescaderías atraen a estos y otros animales indeseables (por ejemplo, a los gatos) y deben, por tanto, adoptar medidas para que los mismos no lleguen a convertirse en un problema. Los mercados públicos tienen su propio plan de lucha, y los puestos deben ejecutarlo dentro del recinto de venta.

Las prácticas

Es fundamental evitar la entrada de animales indeseables, lo que se conseguirá mediante medidas pasivas o preventivas, entre ellas:

- No dejar alimento a su alcance (suciedad, basuras, alimentos sin envasar, agua estancada dentro y fuera del establecimiento, cubos de basura destapados, etc.).
- No facilitarles escondrijos (almacenes desordenados y llenos de trastos, locales con grietas, etc.).
- Eliminar los puntos de entrada (instalar telas mosquiteras en las ventanas o en los orificios de ventilación, colgar cortinas en las puertas, sellar las aberturas y las grietas, equipar los desagües con rejillas y sifones, etc.).

Si se observa que estos animales pueden suponer una plaga, deben utilizarse medidas activas:

- Las más selectivas y menos agresivas con el entorno son las medidas no químicas (electrocutor de insectos, trampas, ultrasonidos, etc.).
- Los plaguicidas biorracionales (feromonas, reguladores del crecimiento, etc.) son los menos nocivos.
- Los plaguicidas (raticidas, insecticidas, etc.), que son los métodos químicos tradicionales, son tóxicos y persistentes en el medio. Sólo se pueden utilizar los autorizados para el uso en la industria alimentaria.

La aplicación de plaguicidas no se realizará nunca en presencia de alimentos y debe efectuarla una persona con carné de aplicador siguiendo escrupulosamente las instrucciones de uso del producto.

En caso de detectar una plaga hay que contratar a una empresa especializada inscrita en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas, que cuenta con personal acreditado.

Los documentos

- Es necesario elaborar un plan de control de plagas en el que se describirán brevemente los dispositivos y las medidas adoptadas para controlarlas.
- Si se contrata a una empresa especializada debe conservarse el contrato y los documentos que nos proporcione.

El «**Documento número 2. Plan de control de plagas**» sirve de modelo. En él señalaremos los documentos que nos ha suministrado la empresa contratada (ver el ejemplo que figura a continuación).

Los registros

- Hay que revisar periódicamente los dispositivos instalados (mosquiteras, trampas, etc.), sustituirlos o arreglarlos si están estropeados, y anotar las incidencias del plan (ver el modelo «**Registro número 5. Plan de control de plagas**»).

Ejemplo del Documento número 2

Datos del establecimiento	
Nombre	La Mar Salada
Dirección	C/ de la Calma, 88, 43434 Alamar
Núm. de puesto	--- Teléfono 977 55 55 55

Documento número 2	
Plan de control de plagas	
Fecha	10/10/10
Página	1

	Código	Lugar donde se encuentra cada elemento
Medidas preventivas		
Telas mosquiteras	1	Ventana de la tienda
	2	Ventana del lavabo
	3	Ventana de la trastienda (al fondo)
	4	Ventana de la trastienda (entrando a mano derecha)
Cortinas	1	Puerta de la tienda
	2	Puerta de la trastienda
Rejillas en orificios de ventilación	-	
Dispositivos o medidas activas		
Electrocutador de insectos o trampa adhesiva	1	En la tienda
Trampas para ratones	1	Puerta de la trastienda
Otras medidas		
Trampas de la empresa DDD	1, 2, 3 y 4	Están marcadas en el plano que nos ha entregado.

Documentación que aporta ¹		
¿Se ha contratado a una empresa especializada? El día 11/11/11 se pusieron las trampas.	<input checked="" type="checkbox"/> Sí	Contrato (con el número de registro de la empresa y el plan de aplicación) <input checked="" type="checkbox"/> Sí
		Diagnóstico inicial (informa del problema existente) <input type="checkbox"/> Sí
		Croquis de la pescadería (con la posición de las medidas de control) <input checked="" type="checkbox"/> Sí
		Plaguicidas utilizados - Fichas técnicas <input checked="" type="checkbox"/> Sí - Número de registro <input checked="" type="checkbox"/> Sí
		Informe de medidas de precaución y de seguridad (previo al tratamiento) <input checked="" type="checkbox"/> Sí
		Informe de los tratamientos y de las incidencias (para cada tratamiento) <input checked="" type="checkbox"/> Sí

¹ Hay que guardar todos los documentos junto con el plan.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

Ejemplo del Registro número 5

Datos del establecimiento	
Nombre	La Mar Sabada
Dirección	C/ de la Calma, 88, 43434 Alamar
Núm. de puesto	--- Teléfono 977 55 55 55

Registro número 5	
Incidencias en el control de plagas	
Fecha	10/10/10
Página 1	

Núm. de incidencia	Fecha	Observación o problema	Corrección	Firma ¹
1	11/12/10	Hay un agujero en la tela mosquitera número 2, la del barabo.	El día 12/12 se avisado al carpintero. El día 10/01/11 ha venido el carpintero a poner una tela nueva.	Lucas Mosqués
2	01/10/11	Merina ha visto salir una rata por la puerta de atrás.	El día 10/10/11 aviso a la empresa DDD. Firmamos el contrato el día 01/11, y el día 11/11/11 se colocaron las trampas.	Lucas Mosqués

¹ Firma de la persona que realiza el seguimiento.

* En el apartado «DOCUMENTOS Y REGISTROS» encontrará el modelo para fotocopiar.

7.

La calidad del agua de consumo y del hielo

El agua utilizada para limpiar el pescado, las superficies y los materiales, así como para fabricar el hielo o la nieve que conservan el pescado y el marisco debe ser limpia y no presentar contaminantes. Es decir: debe cumplir los criterios sanitarios del agua potable.

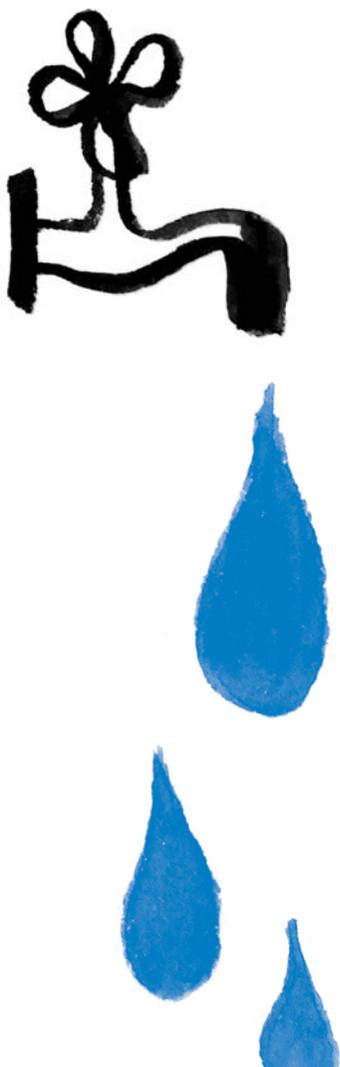
Las prácticas

Todas las pescaderías deben disponer de suministro de agua potable.

- El agua de la red pública, que es potable, debe garantizar un nivel mínimo de cloro residual para asegurar su desinfección.
- Si el agua de la red se guarda en depósitos, el cloro se evapora. En este caso hay que volver a añadirle este elemento para mantener el nivel mínimo de cloro residual del agua potable.
- El agua de abastecimiento propio (de pozo o de mina) debe estar autorizada para consumo humano por la Agencia Catalana del Agua y debe clorarse al objeto de que alcance el nivel mínimo de cloro residual.
- Para clorar o reclarar el agua debe instalarse un clorador automático. Cada día se medirá el contenido en cloro del agua que sale de los grifos al objeto de verificar si mantiene el nivel mínimo de cloro residual. En el mercado existen reactivos con los que resulta muy fácil determinar el cloro; además, normalmente, con el clorador va incluido un equipo de determinación del cloro.

Para evitar que el hielo pueda suponer una fuente de contaminación debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- El hielo debe hacerse con agua potable.
- El proveedor de hielo debe estar autorizado y disponer de registro sanitario.
- Hay que manipular el hielo con palas y utensilios de uso exclusivo y limpios.
- El hielo debe almacenarse de manera que quede protegido de cualquier contaminación, en contenedores limpios y de uso exclusivo.
- El hielo no debe reaprovecharse: sólo puede utilizarse una vez.
- La máquina y el depósito de hielo deben incluirse en el plan de limpieza y de desinfección.



Cuando estos equipamientos sean propiedad del titular del mercado, el mantenimiento y el plan de limpieza y de desinfección pueden ser responsabilidad suya.

En el caso de utilizar nebulizadores para mantener la humedad ambiental de los mostradores, el agua empleada deberá ser potable y no contener aditivos.

Los sistemas de aspersion de agua deben desinfectarse y ser sometidos a los controles periódicos y a todas aquellas medidas preventivas que marca la normativa de prevención de legionelosis, pues se trata de instalaciones de riesgo.

Los documentos

- Hay que pedirle la autorización sanitaria al proveedor de hielo.

Los registros

- En el caso de disponer de clorador automático, deben anotarse las medidas del nivel de cloro residual (ver el modelo «**Registro número 6. Libro de cloraciones**»).

8.

Los hábitos en el trabajo y la formación del personal manipulador

Las personas que trabajan en la pescadería podrían contaminar directamente el género. La manipulación correcta de los alimentos y la práctica continuada de unos hábitos higiénicos son la base para garantizar la seguridad alimentaria. Además, proporcionan una buena imagen del establecimiento. Si la persona que manipula los alimentos no sigue unas pautas de higiene en su trabajo diario, todo el esfuerzo aplicado en los capítulos anteriores será en vano.



La higiene de la persona que manipula

Las personas que trabajan en una pescadería deben mantener un nivel de higiene elevado y llevar la vestimenta adecuada y siempre limpia. Por tanto:

- La ropa de trabajo será de color claro, estará limpia y cubrirá por completo la ropa de calle. Debe cambiarse por lo menos una vez al día.
- Las manos y los guantes, si se usan, deben lavarse muy a menudo, hacerlo siempre al inicio de la jornada y después de ir al lavabo, también después de tocar dinero.
- Para secarse las manos se utilizará material de un solo uso (papel).
- Las heridas deben protegerse con material impermeable.

NO se debe:

- Fumar, comer ni mascar chicle mientras se trabaja.
- Toser o estornudar cerca de los alimentos.
- Llevar joyas, relojes o las uñas largas, porque dificultan la higiene personal.
- Dejar la ropa y/o los efectos personales en el lugar de trabajo.

Para evitar la transmisión de enfermedades a través de los alimentos:

- Las personas portadoras de enfermedades que puedan transmitirse a través de los alimentos, que sufran infecciones cutáneas o diarreas o que tengan una herida infectada no pueden trabajar en lugares donde haya alimentos.
- El personal manipulador tiene la obligación de avisar a su jefe o responsable de la enfermedad o de los síntomas que sufre. Por otra parte, puede solicitarse opinión médica para valorar el riesgo que dichas afecciones suponen para las tareas de manipulación habituales.



Los hábitos higiénicos

Para mantener el pescado en buen estado, limpio y libre de contaminaciones, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Debe tratarse con cuidado, sin apretarlo dentro de las cajas ni presionarlo contra el hielo, que es duro y tiene cantos, y podría estropear el producto. Tampoco hay que golpearlo ni pisarlo.
- El pescado no debe dejarse nunca en el suelo.
- Se debe rechazar el pescado con parásitos visibles, como Anisakis.
- Las cajas no deben arrastrarse, ni depositarse directamente en el suelo ni pisarse.
- No se reutilizarán las cajas que no se puedan lavar y desinfectar, como las de madera, porexpan (poliestireno expandido), cartón, etc.
- Las bandejas y cualquier envoltorio del pescado se guardarán de manera que no se puedan ensuciar. Se recomienda poner boca abajo las pilas de bandejas y de papeles que se tienen a mano para despachar.

En lo que se refiere a la conservación y el almacenamiento del pescado:

- El pescado se debe mantener en hielo, tanto en el mostrador como fuera de él. Hay que ir añadiendo hielo a medida que se vaya fundiendo y evitar que el agua del deshielo moje el pescado.
- Una vez han salido del centro de expedición, los moluscos bivalvos vivos no pueden sumergirse en agua ni rociarse con esta, ni se pueden, por tanto, conservar en un vivero.
- Durante el almacenamiento deben mantenerse en todo momento el orden y la correcta disposición, para evitar que el producto o su envase se estropeen o contaminen.

- Los productos envasados deben guardarse separados de los no envasados; si se encuentran en la misma cámara, se colocarán en lados diferentes.
- Las cámaras frigoríficas y las cajas de los congeladores se mantendrán limpias y sin acumulaciones de hielo.

En relación con los utensilios de trabajo:

- Las herramientas de corte deben limpiarse muy a menudo, especialmente después de realizar operaciones de evisceración, y siempre antes de proceder a su desinfección.
- Una vez desinfectadas, deben guardarse en un recipiente o armario específico y protegidas de cualquier contaminación.
- Si se utilizan guantes, es recomendable que no sean de látex, ya que este material puede pasar a los alimentos y causar reacciones alérgicas en el consumidor.
- Los trapos y las bayetas deben limpiarse bien y, siempre que se pueda, usar papel.
- Hay que mantener limpio y ordenado el espacio destinado a los utensilios de limpieza.
- Los productos de limpieza deben guardarse, bien identificados, en su lugar específico.

En cuanto al transporte:

- La cadena del frío debe mantenerse en todo momento.
- El vehículo tiene que estar preparado para mantener la temperatura todo el tiempo que dure el transporte. Y lo mismo en el caso de productos congelados.
- Los vehículos destinados al pescado no se pueden utilizar para otras cargas si estas pueden suponer una fuente de contaminación.
- Si se transportan diferentes tipos de alimentos en la misma carga, hay que separarlos y protegerlos de manera efectiva.

Para que los residuos y las basuras no supongan una fuente de contaminación ni una agresión al medio ambiente:

- Deben eliminarse de manera higiénica.
- Hay que procurar generar el mínimo de residuos; por ejemplo, utilizando cajas reutilizables y resistentes que se puedan limpiar y desinfectar.
- Las bolsas de los residuos orgánicos deben cambiarse a menudo. En cuanto a los contenedores, se mantendrán tapados y en buen estado y se vaciarán cada día, para evitar que puedan atraer a animales indeseables.
- Por el mismo motivo, también es necesario mantener bien limpios y no obstruidos los filtros de los desagües y de las arquetas.
- Los residuos sólidos deben separarse y depositarse en contenedores diferenciados: basura orgánica, papel y cartón, vidrio, envases, etc.
- Hay que identificar claramente los diferentes contenedores y procurar mantenerlos en el mismo lugar para evitar confusiones.
- En cuanto a los residuos peligrosos (fluorescentes, pilas, etc.), deben llevarse al centro de recogida selectiva o punto equivalente del municipio.

Y, para acabar:

Deben aplicarse las prácticas recomendadas en todos los capítulos y anexos de esta guía.

Los registros que se proponen a lo largo de estas páginas deben rellenarse puntualmente: de esta manera, se evitarán olvidos y tener que improvisar la información correspondiente.

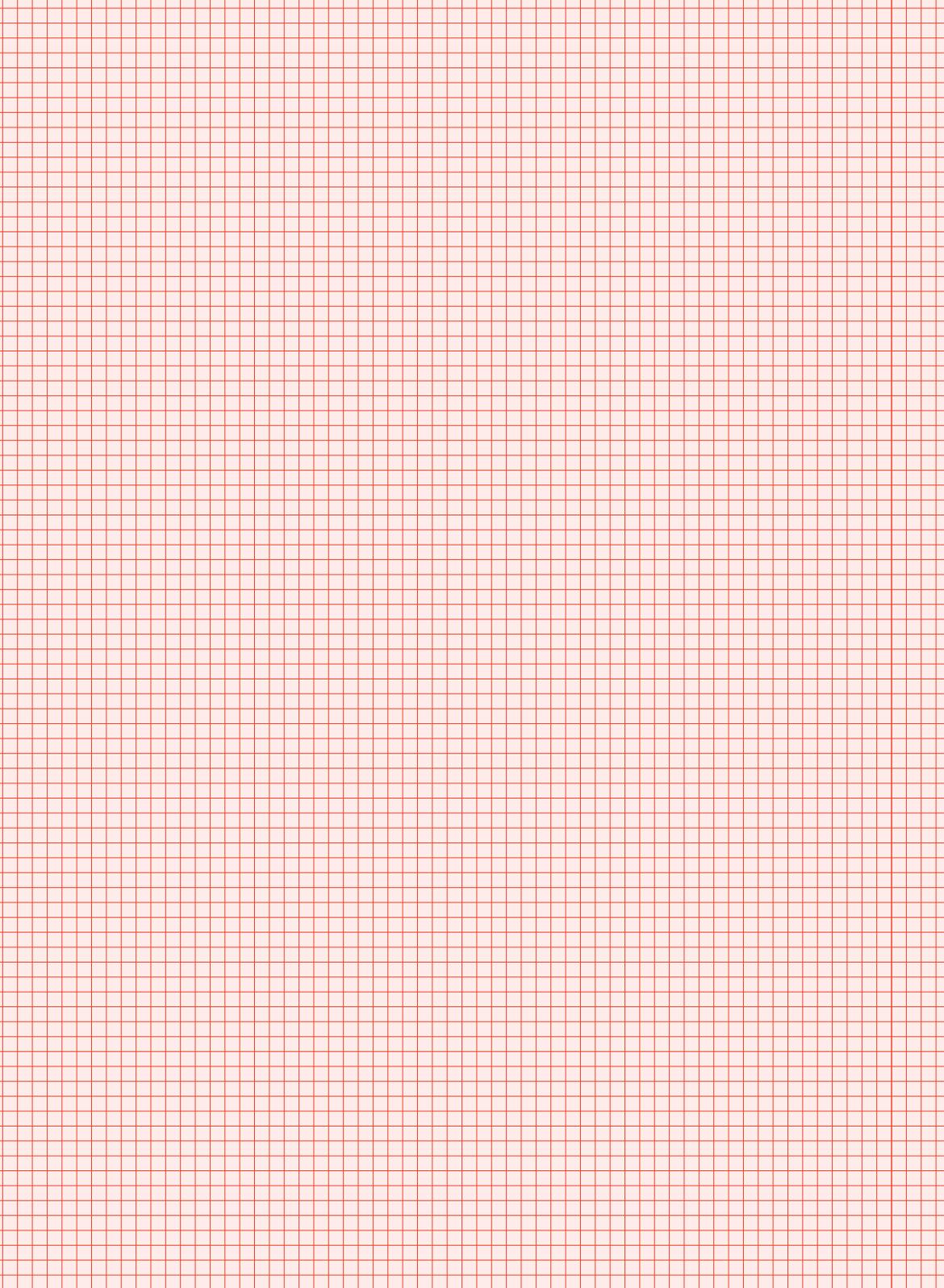
La formación del personal manipulador

- La empresa debe garantizar la formación del personal manipulador en cuestiones de higiene alimentaria relacionadas con el trabajo que llevan a cabo.
- La persona titular de la pescadería debe comprobar que tanto ella como el personal que tiene empleado poseen los conocimientos suficientes y adecuados para garantizar la seguridad y la higiene de los alimentos que se manipulan en su establecimiento.
- La formación puede realizarla la misma empresa si dispone de personal capacitado para ello.
- La formación también puede ser impartida por entidades inscritas en el registro de Entidades Formadoras de Manipuladores de Alimentos. Puede tratarse de centros privados o públicos (cursillos de manipuladores organizados desde los ayuntamientos, el Instituto Municipal de Mercados, la Diputación, etc.).

Los documentos

Deben tenerse a disposición de la inspección sanitaria las copias de los certificados de formación y todos aquellos documentos que demuestren:

- Qué formación se ha recibido (temario, duración).
- Cuál es la entidad formadora.
- Quién ha recibido la formación y cuándo.
- La periodicidad con que se lleva a cabo.



Anexo I.

Ejemplo de un diagrama de flujo simple de una pescadería



Anexo II.

Peligros (contaminaciones) más frecuentes en los productos de la pesca



Parásitos:

Anisakis

Origen	Posibles perjuicios	Medidas para evitarlos
<p>Los gusanos de Anisakis se encuentran en el intestino y en el hígado del pescado, y se desplazan hacia la musculatura del animal una vez capturado.</p> <p>En muchos casos son visibles a primera vista, enrollados en forma de espiral o estirados.</p>	<p>Parasitosis intestinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Vómitos y diarreas. · Úlceras y tumores. <p>Reacciones alérgicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · En la piel (inflamación, urticaria). · En el aparato digestivo (vómitos, diarrea). · En el aparato respiratorio (asma). 	<ul style="list-style-type: none"> · Rechazar el pescado con parásitos visibles. · Informar a los clientes y a los consumidores de las siguientes medidas: <ul style="list-style-type: none"> - El pescado debe cocinarse a más de 60 °C durante al menos 10 minutos. - El pescado debe congelarse a -20 °C durante un mínimo de 24 horas si va a consumirse crudo o poco cocido (en sushi, marinado, escabechado y salado, etc.).

Bacterias:

salmonela, estafilococos, clostridios

Origen	Posibles perjuicios	Medidas para evitarlos
<p>Diverso. Se encuentran en:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Las heridas infectadas. · Los intestinos de animales y personas y en sus excrementos. · El agua del deshielo. · Las superficies, manos o utensilios sucios. · Las aguas contaminadas. 	<p>Infección alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dolor abdominal. · Náuseas. · Vómitos y diarreas. · Fiebre. <p>Toxiinfección alimentaria:</p> <p>Si las bacterias han producido toxinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dolor abdominal. · Náuseas, vómitos. · Diarreas (a veces con sangre). · Calambres, parálisis. 	<ul style="list-style-type: none"> · Aplicar buenos hábitos de higiene en la manipulación. · Realizar la evisceración con precaución. · Mantener la higiene personal. · Conservar las superficies limpias y desinfectadas. · Mantener la cadena del frío. · Garantizar el origen de los productos de la pesca (zonas de pesca autorizadas, establecimientos autorizados). <p>La cocción no elimina todas las toxinas.</p>

Virus:

gastroenteritis, hepatitis A

Origen	Posibles perjuicios	Medidas para evitarlos
<p>El marisco procedente de aguas contaminadas.</p> <p>Los mismos manipuladores, si son portadores sus excreciones pueden contaminar el pescado.</p>	<p>Enfermedades diversas:</p> <ul style="list-style-type: none">· Gastroenteritis (dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarreas).· Hepatitis A.	<ul style="list-style-type: none">· Garantizar el origen del marisco (zonas de marisqueo autorizadas, establecimientos autorizados).· Manipular el pescado y el marisco siguiendo los buenos hábitos de higiene.· Mantener la higiene personal.· Aconsejar al cliente que cueza bien el marisco.

Sustancias tóxicas en el pescado:

histaminas, biotoxinas, metales (mercurio)

Origen	Posibles perjuicios	Medidas para evitarlos
<p>Cuando el pescado muere, sus propias bacterias producen la histamina.</p> <p>Los moluscos se contaminan cuando filtran aguas con biotoxinas.</p> <p>Las aguas contaminadas con metales transmiten esta contaminación a los peces y otras especies.</p>	<p>Intoxicaciones alimentarias:</p> <ul style="list-style-type: none">· Intoxicaciones agudas. <p>Enfermedades graves diversas:</p> <ul style="list-style-type: none">· Parálisis.· Otros síntomas nerviosos. <p>Enfermedades crónicas:</p> <ul style="list-style-type: none">· Efectos cancerígenos.	<ul style="list-style-type: none">· Mantener la cadena del frío (a menos de 3 °C).· Mantener los buenos hábitos de higiene en la manipulación.· Garantizar el origen del pescado, de los moluscos y del marisco. <p>Ni la cocción ni la congelación eliminan estas toxinas.</p>

Productos químicos añadidos: productos de limpieza, plaguicidas

Origen	Posibles perjuicios	Medidas para evitarlos
<ul style="list-style-type: none">· Aclarado deficiente de las superficies.· Aplicación de tratamientos en presencia de alimentos.· Malas prácticas en general.	<p>Intoxicaciones a largo plazo:</p> <ul style="list-style-type: none">· Enfermedades provocadas por la acumulación de sustancias tóxicas.	<ul style="list-style-type: none">· Utilizar productos autorizados para el uso en la industria alimentaria.· Seguir unas buenas prácticas (aclarar bien y aplicar dosis correctas según las instrucciones, y siempre en ausencia de alimentos).· No aplicar insecticidas en presencia de alimentos.



Anexo II.

Información obligatoria sobre los productos de la pesca y de la acuicultura

MEDITERRÁNEO

CABALLA
SARDINAS

LENGUADO

PESCA
EXTRACTIVA

MERLUZA



En la etiqueta de los productos adquiridos

Información general

- Nombre comercial y científico de la especie.
- Método de producción.¹
- Zona de captura o de cría.²
- Presentación y/o tratamiento.³
- Identificación del primer expedidor o centro de expedición.
- Mención «Producto descongelado», en su caso.

En los congelados, aparte de la información general

- Mención «Producto congelado».
- Ingredientes y aditivos.
- Marca de identificación sanitaria del establecimiento de origen.
- Presentación y/o tratamiento.⁴

Si el glaseado es superior al 5%, debe conocerse el porcentaje para indicarlo en el rótulo del mostrador.

En los envasados, aparte de la información general

- Peso neto.
- Ingredientes y aditivos.
- Lote.
- Condiciones de conservación.
- Fecha de caducidad (si es fresco) o fecha de consumo preferente (si es congelado).
- Mención «No volver a congelar una vez descongelado» (si es congelado).
- Identificación y dirección del responsable comercial.
- País de origen (si procede de un país tercero).

Información general en los moluscos bivalvos vivos*

- Nombre comercial y científico de la especie.
- Método de producción.¹
- Zona de captura o de cría.²
- Marca de identificación sanitaria del centro de expedición.
- País de expedición.
- Fecha de embalaje (mínimo día y mes).
- Fecha de consumo preferente o bien la expresión «Estos animales deben estar vivos en el momento de su venta».

** Una vez abierto el envase, la etiqueta debe guardarse durante 60 días.*

En el rótulo de los productos expuestos (venta a granel)

Información general

- Nombre comercial de la especie.
- Método de producción.¹
- Zona de captura o de cría.²
- Presentación y/o tratamiento.³
- Precio por kilogramo.
- El texto «Contiene sulfitos», en el caso de los cefalópodos y crustáceos que los contengan.

En los congelados no envasados debe añadirse:

- Mención «Producto congelado».
- Presentación y/o tratamiento.⁴
- Fecha de consumo preferente.
- Precio por kilogramo de peso neto escurrido.
- Porcentaje de glaseado, si es superior al 5%.

En los descongelados presentados como frescos debe añadirse:

- Mención «Producto descongelado».
- Presentación y/o tratamiento.⁴
- Fecha de caducidad (la del día en que se realiza la descongelación).

En los moluscos bivalvos vivos debe añadirse:

- Fecha de consumo preferente o bien la expresión «Estos animales deben estar vivos en el momento de su venta».

¹ Métodos de producción o forma de obtención

- Pesca extractiva
- Pescado de agua dulce
- Criado o acuicultura
- Marisqueo

² Zonas de captura

- Atlántico noroeste (Zona FAO núm. 21).
- Atlántico nordeste (Zona FAO núm. 27).
- Mar Báltico (Zona FAO núm. 27, III d).
- Atlántico centro-oeste (Zona FAO núm. 31).
- Atlántico centro-este (Zona FAO núm. 34).
- Atlántico sudeste (Zona FAO núm. 41).
- Atlántico sudoeste (Zona FAO núm. 47).
- Mar Mediterráneo (Zonas FAO núm. 37.1, 37.2 y 37.3).
- Mar Negro (Zona FAO núm. 37.4).
- Océano Índico (Zonas FAO núm. 51 y 57).
- Océano Pacífico (Zonas FAO núm. 61, 67, 71, 77, 81 y 87).
- Antártico (Zonas FAO núm. 48, 58 y 88).

³ Tipo de presentación y/o tratamiento del pescado

- Eviscerado: *evs.*
- Con cabeza: *c/C*
- Sin cabeza: *s/C*
- En filetes: *fl.*
- Cocido: *c.*
- Descongelado.
- Otros.

⁴ Tipo de presentación y/o tratamiento del pescado congelado

- Entero.
- En filetes.
- Otros.

Anexo IV.

Otra información obligatoria para los consumidores

Condiciones y recomendaciones

Horario comercial

- Debe ser visible, incluso cuando el establecimiento está cerrado.
- En los mercados municipales debe anunciarse como mínimo en el punto de acceso.

Hojas de reclamaciones

- Es obligatorio tenerlas.
- En lugar visible, debe haber un cartel que informe de la disponibilidad de dichas hojas.
- En los mercados municipales, las hojas y el cartel deben encontrarse como mínimo en las oficinas centrales.



Información de los precios

- Todos los productos expuestos al consumidor para su venta tienen que exhibir de manera clara el precio (PVP) con los impuestos incluidos.
- En los productos de **venta a granel** debe indicarse el precio por unidad de medida (peso o volumen).
- En los productos **envasados** debe figurar el precio de la unidad de venta y el precio por unidad de medida.

Recibos y facturas

- Es obligatorio proporcionar siempre los tiques de compra.
- Los tiques deben contener la siguiente información:
 - Número
 - Identificación y NIF del establecimiento
 - Tipo impositivo aplicado o la expresión «IVA incluido»
 - Importe
 - Fecha
- En caso de que el cliente lo solicite, se proporcionarán facturas de venta.
- Estas deberán contener la siguiente información:
 - Número
 - Identificación y NIF del establecimiento
 - Identificación y NIF del cliente
 - Descripción del concepto facturado
 - Importe y tipo impositivo
 - Fecha

Anexo V.

**Me adhiero
a esta guía**

Guía de las prácticas correctas de higiene

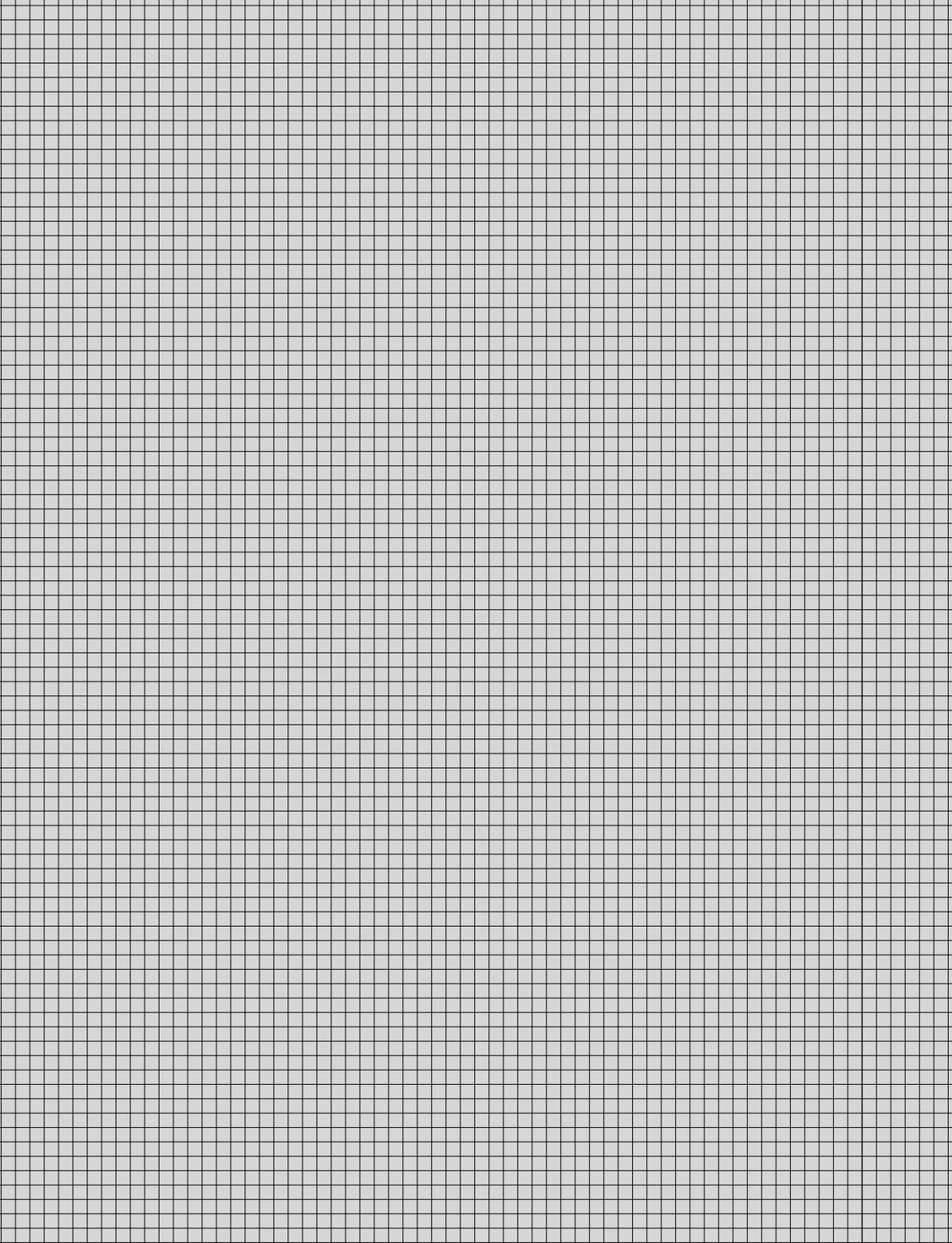
Pescaderías

Yo, don/doña , con DNI ,
responsable del establecimiento con NIF/CIF ,
ubicado en la dirección
de la población de , me adhiero a la **GUÍA DE LAS
PRÁCTICAS CORRECTAS DE HIGIENE DE PESCADERÍAS** y, con ello, me comprometo
a cumplir los requisitos que en la misma se establecen.

Y para que así conste, firmo el presente documento en , el día
del mes de del año

Firma:

Responsable:



Fotocopie los **documentos** y **registros** para poder utilizarlos. Para su comodidad, amplíe las fotocopias a formato A4.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Documento número 1	
Plan de limpieza y de desinfección	
Fecha	Página

Espacios / zonas	Frecuencia	Productos utilizados
Tienda o puesto		

Cámaras y congeladores		

Almacenes		

Vestuarios y lavabos		

Otros		

Hacer una buena limpieza conlleva:	Cuando, además, se desinfecta, se debe:
Retirar la suciedad visible sin levantar polvo. Aplicar detergente. Aclarar.	Aplicar el desinfectante sobre superficies o zonas ya limpias. Dejar actuar el desinfectante. Aclarar.
Secar o recoger el agua.	

Adapte este documento a las condiciones de su establecimiento.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Documento número 2	
Plan de control de plagas	
Fecha	Página

Código	Lugar donde se encuentra cada elemento
--------	--

Medidas preventivas	
---------------------	--

Telas mosquiteras		

Cortinas		

Rejillas en orificios de ventilación		

Dispositivos o medidas activas	
--------------------------------	--

Electrocutador de insectos o trampa adhesiva		

Trampas para ratones		

Otras medidas	
---------------	--

Documentación que aporta ¹

¿Se ha contratado a una empresa especializada?	<input type="checkbox"/> Sí	Contrato (con el número de registro de la empresa y el plan de aplicación)	<input type="checkbox"/> Sí
		Diagnóstico inicial (informa del problema existente)	<input type="checkbox"/> Sí
		Croquis de la pescadería (con la posición de las medidas de control)	<input type="checkbox"/> Sí
		Plaguicidas utilizados	
		- Fichas técnicas	<input type="checkbox"/> Sí
		- Número de registro	<input type="checkbox"/> Sí
		Informe de medidas de precaución y de seguridad (previo al tratamiento)	<input type="checkbox"/> Sí
		Informe de los tratamientos y de las incidencias (para cada tratamiento)	<input type="checkbox"/> Sí

¹ Deben guardarse todos los documentos junto con el plan.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Registro número 1	
Relación de proveedores	
Fecha	Página

Nombre del proveedor (persona de contacto)	Dirección y teléfono	Registro sanitario ¹	Género que suministra	Fecha de alta en la relación	Fecha de baja en la relación

¹ En caso de que el proveedor sea otra pescadería, es posible que no disponga de número de registro sanitario.

Registro número 2	
Servicios de mantenimiento. Seguimiento	
Fecha	Página

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Nombre del suministrador	Dirección y teléfono	Aparato que mantiene o repara	Periodicidad de las revisiones	Última visita¹ (fecha y actuación)

¹ Debe guardarse siempre la factura o el albarán.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Registro número 3	
Control de limpieza	
Fecha	Página

Fecha	Lugar	Deficiencia observada	Medida para corregirla	Firma ¹

¹ Firma de la persona que realiza la supervisión.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Registro número 4	
Incidencias de los equipos	
Fecha	Página

Temperaturas máximas recomendadas (cámara del pescado fresco: 3 °C / congelador: -18 °C)

Núm. de incidencia	Fecha	Problema	Corrección	¿Qué se ha hecho con el género?	Firma ¹

¹ Firma de la persona que realiza el seguimiento.

Datos del establecimiento	
Nombre	
Dirección	
Núm. de puesto	Teléfono

Registro número 5	
Incidencias en el control de plagas	
Fecha	Página

Núm. de incidencia	Fecha	Observación o problema	Corrección	Firma ¹

¹ Firma de la persona que realiza el seguimiento.

Autor: Gremio de Pescaderos de Cataluña

Creación y redacción: Anna Jacas, Avena Assessoria S.L.

© **Generalitat de Catalunya**

Departamento de Salud

Edición: Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria

Diseño gráfico e ilustraciones: Otto&Olaf, art and communication

Impresión: Arts Gràfiques Cevagraf

Primera edición: Diciembre de 2008

Tirada: 5000 ejemplares

Revisada por el grupo de autocontrol de la Agencia Catalana de Seguridad Alimentaria, en el que están representados:

Agencia de Protección de la Salud
Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural
Agencia de Salud Pública de Barcelona
Agencia Catalana del Consumo
Departamento de Medio Ambiente y Vivienda
Federación de Municipios de Cataluña
Asociación Catalana de Municipios y Comarcas
Grupo de asociaciones de consumidores

Depósito legal:



Con la colaboración de:

