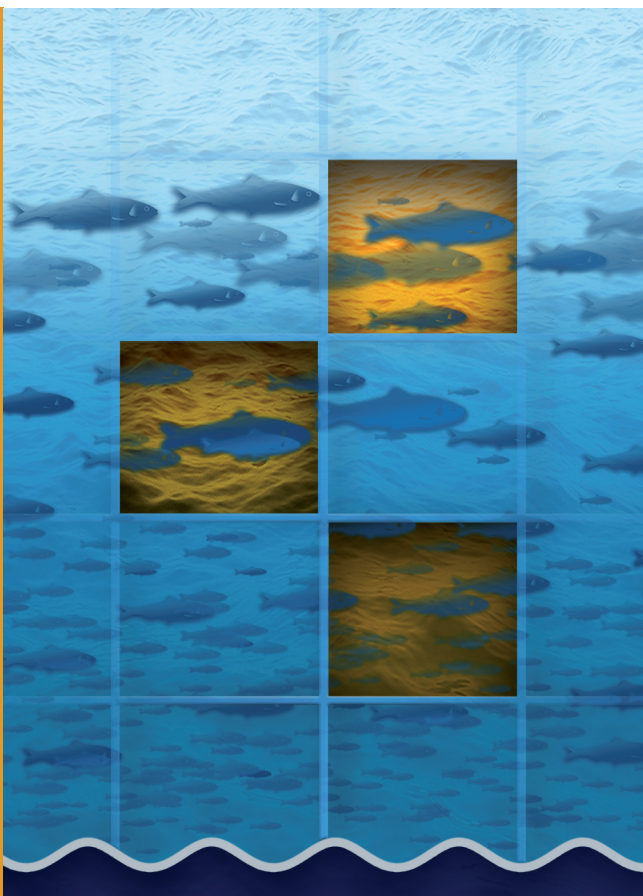


**Norma UNE 173201:2010**  
**Acuicultura marina.**  
**Guía de prácticas**  
**correctas de higiene para**  
**producción primaria**  
**en piscicultura**



NIPO: 770-10-014-0



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE MEDIO AMBIENTE  
Y MEDIO RURAL Y MARINO

**AENOR**ediciones



**UNE 173201**

**Acuicultura marina.**  
**Guía de prácticas correctas**  
**de higiene para producción**  
**primaria en piscicultura**

**AENORediciones**

Título: *UNE 173201. Acuicultura marina. Guía de prácticas correctas de higiene para producción primaria en piscicultura*

© AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), 2010

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial en cualquier soporte, sin la previa autorización escrita de AENOR.

NIPO: 770-10-014-0

Impreso en España - *Printed in Spain*

Edita: AENOR

Maqueta y diseño de cubierta: AENOR

Las normas son susceptibles de revisiones periódicas para asegurar su actualidad y consonancia con los progresos de la industria y de la sociedad. Por esta razón, aunque todas las normas contenidas en este manual están vigentes a la fecha de cierre de edición, puede ocurrir que en el futuro las modificaciones que se produzcan en el catálogo de normas UNE afecten a esta selección.

Cierre de edición: noviembre de 2010

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

Génova, 6. 28004 Madrid • Tel.: 902 102 201 • Fax: 913 103 695  
comercial@aenor.es • www.aenor.es

# Índice

<b>0</b>	<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Objeto y campo de aplicación</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Definiciones</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Procesos productivos</b>	<b>9</b>
3.1	Reproducción	9
3.2	Cultivo larvario	10
3.3	Alevinaje, preengorde y engorde	10
3.4	Despesque	12
<b>4</b>	<b>Emplazamiento, infraestructuras y utensilios</b>	<b>12</b>
4.1	Registro y autorización de explotaciones	12
4.2	Emplazamiento	12
4.3	Infraestructuras	13
4.4	Utensilios y herramientas	14
<b>5</b>	<b>Locales de servicios y almacenes</b>	<b>14</b>
5.1	Generalidades	14
5.2	Almacenamiento de piensos	14
5.3	Almacenamiento de productos zoonosanitarios	15
<b>6</b>	<b>Personal</b>	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>Gestión de residuos y subproductos</b>	<b>16</b>

8 Transporte .....	17
9 Embarcaciones auxiliares .....	17
10 Visitas .....	18
11 Gestión de higiene y registros .....	18
Anexo A (Informativo) Tabla resumen .....	21
Anexo B (Informativo) Bibliografía y textos legales .....	31

## 0 Introducción

Este documento se ha elaborado en base al Reglamento 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la higiene de los productos alimenticios, que en su artículo 8 del capítulo III, establece que estas guías de prácticas correctas de higiene pueden elaborarse bajo los auspicios de un organismo de normalización de los mencionados en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Han participado en la elaboración de esta guía productores de piscicultura marina, investigadores, administraciones públicas estatales y autonómicas, asociaciones empresariales, asociaciones profesionales y empresas.

## 1 Objeto y campo de aplicación

Esta guía establece prácticas correctas de higiene para la producción primaria en piscicultura marina cuyo destino es el consumo humano.

Esta guía abarca todos los procesos y actividades desde la reproducción, cultivo larvario, alevinaje, preengorde y crianza hasta el momento previo al sacrificio.

No se incluyen en ella aspectos relativos a la sanidad veterinaria de los peces salvo que éstos puedan afectar a la salud pública.

Se excluyen del campo de aplicación de esta guía el proceso de engrasamiento del atún rojo.

## 2 Definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones establecidos en la legislación vigente aplicable además de los siguientes:

### 2.1 producción primaria:

- cultivo y recolección de productos de la acuicultura vivos con vistas a su puesta en el mercado;
- transporte de los productos de la acuicultura vivos entre distintas explotaciones piscícolas situadas en tierra;
- transporte de productos de la acuicultura vivos del lugar de producción al primer establecimiento de destino.

**Nota:** Según esta definición, en acuicultura se entiende por definición primaria las actividades propias de la cría mientras los ejemplares están vivos, excluyéndose la manipulación posterior al sacrificio.

### 2.2 cultivo larvario:

Periodo desde la eclosión del huevo hasta que la larva comienza con alimentación inerte.

### 2.3 alevinaje:

Periodo desde el comienzo de la alimentación inerte hasta que el alevín completa su desarrollo morfológico.

### 2.4 preengorde:

Periodo intermedio posterior al alevinaje y previo a la crianza, en el que el pez crece hasta alcanzar el tamaño y condiciones adecuadas para ser introducido en las instalaciones de crianza.



## **2.5 crianza:**

Periodo de engorde y crecimiento de los peces hasta su tamaño comercial.

## **2.6 tanque:**

Estructura en tierra utilizada para producción acuícola construido con materiales rígidos como por ejemplo hormigón, fibra de vidrio, materiales poliméricos, etc.

## **2.7 estanque:**

Estructura de producción acuícola escavado en la tierra.

## **2.8 vivero:**

Instalación situada en el mar en la que se confinan peces para su crianza en condiciones controladas.

# **3 Procesos productivos**

## **3.1 Reproducción**

Los peces reproductores deben ser de origen controlado. En caso de tratarse de ejemplares silvestres de reciente captura deben pasar un periodo de cuarentena.

Los tanques para la reproducción deben ser limpiados periódicamente.

Así mismo, los tanques para la reproducción deben ser sometidos a un tratamiento adecuado que garantice su correcto mantenimiento después de cada ciclo de reproducciones.

En caso de vaciado de los tanques éstos deben ser limpiados y desinfectados con productos autorizados.

## **3.2 Cultivo larvario**

En el caso de la utilización de cultivos auxiliares (microalgas, rotíferos, artemia, etc), se deben aplicar y mantener condiciones de profilaxis adecuadas.

El control zoonosanitario de las larvas debe hacerse por personal técnico especializado.

El tratamiento zoonosanitario de las larvas debe realizarse bajo supervisión veterinaria.

Los tanques larvarios deben ser vaciados, limpiados y desinfectados inmediatamente después de cosechar cada lote de larvas.

En el caso de que se adquieran larvas, debe recurrirse solo a proveedores registrados que cumplan la legislación vigente y debe contarse con toda la información que garantice su estado sanitario.

## **3.3 Alevinaje, preengorde y engorde**

### **3.3.1 Alimentación**

Se debe utilizar únicamente alimento proveniente de fábricas de pienso autorizadas o debidamente registradas.

El pienso se debe distribuir de forma que se garantice un consumo adecuado por parte de todos los peces.

No debe utilizarse pienso en el que se haya detectado la presencia de moho. Tampoco debe utilizarse pienso en el que se detecten signos de enranciamiento (olor).

No debe utilizarse pienso una vez alcanzada su fecha de caducidad.

### 3.3.2 Tratamientos medicamentosos y zoonos sanitarios

En el caso de que se adquieran peces, debe recurrirse sólo a proveedores registrados que cumplan la legislación vigente y debe contarse con toda la información que garantice su estado sanitario.

Se debe vigilar diariamente el aspecto general y estado aparente de salud de los peces.

Debe investigarse y registrarse cualquier aumento anormal de mortalidad de los peces.

El control zoonos sanitario debe hacerse por personal técnico especializado adecuado.

Sólo se deben utilizar productos zoonos sanitarios que cuenten con el preceptivo registro.

En caso necesario, deben diseñarse y ponerse en práctica planes de vacunación, bajo prescripción y supervisión veterinaria, para el caso de riesgos patológicos concretos.

Los tratamientos medicamentosos deben realizarse bajo prescripción veterinaria siguiendo las instrucciones de la receta.

Se deben respetar escrupulosamente los periodos de supresión de los medicamentos aplicados.

La aplicación de tratamientos medicamentosos a los peces debe quedar claramente registrada.

Debe prestarse especial atención en la aplicación de los piensos medicamentosos para garantizar que únicamente se suministran a los lotes indicados.

Todos los utensilios o herramientas que entren en contacto con pienso medicamentoso deben ser limpiados correctamente antes de ser usados sobre pienso normal u otro pienso medicamentoso distinto. Especial

atención debe aplicarse sobre los equipos dispensadores de pienso en los que debe asegurarse que no quede ningún resto de pienso medicamentoso en el fondo que pudiera ser administrado inadvertidamente a peces que no esté previsto que deban recibirlo.

### **3.4 Despesque**

Para el despesque deben utilizarse procedimientos y utensilios que no dañen a los peces.

Los peces deben situarse inmediatamente tras su despesque en el interior de depósitos estancos llenos de agua con hielo de una calidad adecuada a una temperatura próxima a la de fusión del hielo (de 0 °C a 3 °C).

## **4 Emplazamiento, infraestructuras y utensilios**

### **4.1 Registro y autorización de explotaciones**

Las explotaciones deben estar inscritas en el registro de explotaciones de acuicultura y deben contar con un número de identificación único.

### **4.2 Emplazamiento**

Las instalaciones de piscicultura deberían localizarse en áreas donde el riesgo de contaminación de los peces por factores físicos, químicos o biológicos sea mínimo. En cualquier caso, deben identificarse las potenciales fuentes de peligro que pudiera afectar al agua de cría de la instalación. En el caso de advertirse riesgos concretos deben diseñarse planes de contingencia para hacer frente a emergencias.

En instalaciones en tierra, el emplazamiento debe posibilitar que los estanques o tanques posean una entrada y salida de agua separadas.

## 4.3 Infraestructuras

### 4.3.1 De producción: tanques, estanques y viveros

Las instalaciones de producción (tanques, estanques y viveros) deben estar diseñadas y en un estado de mantenimiento tal que eviten:

- daño físico a los peces;
- la entrada de cualquier ejemplar ajeno a la explotación y depredadores, así como la salida de los ejemplares propios de la instalación, por ejemplo incluyendo mallas en las entradas/salidas de agua, redes de cobertura, etc.;
- la presencia de plagas.

Los tanques deben estar fabricados con materiales inertes fáciles de limpiar y desinfectar.

Tras el despesque los estanques deben vaciarse de agua, retirarse los fangos del fondo y permitir que se sequen durante el tiempo necesario antes de proceder a su llenado.

Periódicamente se debe realizar el cambio de redes de los viveros, realizando la limpieza de las mismas en tierra para eliminar la presencia de restos vegetales y animales adheridos (*fouling*). En caso de aplicarse sobre las redes productos antiincrustaciones (*antifouling*) estos deben contar con el registro pertinente.

### 4.3.2 Infraestructuras auxiliares

Todas las instalaciones utilizadas en relación con la producción primaria y operaciones conexas deben mantenerse limpias y en buen estado de conservación con el adecuado mantenimiento.

## **4.4 Utensilios y herramientas**

Todos los utensilios y herramientas se deben fabricar con materiales resistentes a la corrosión.

Se debe prestar especial atención a la limpieza y, si procede, desinfección del equipamiento y utensilios que entren en contacto con el agua de cultivo y las especies cultivadas.

Se deben evitar utensilios que por su morfología inadecuada (por ejemplo aristas) puedan dañar físicamente a los peces durante su manipulación.

## **5 Locales de servicios y almacenes**

### **5.1 Generalidades**

Se debe evitar la presencia de animales domésticos.

Debe implantarse un programa de control y vigilancia de plagas realizado por una empresa autorizada. La puesta en práctica de este programa debe llevarse a cabo por personal autorizado de dicha empresa.

### **5.2 Almacenamiento de piensos**

El pienso se debe almacenar:

- en un lugar limpio, ordenado, seco y bien ventilado;
- lejos de cualquier fuente de contaminación biológica, química o física;
- protegido de las plagas y del acceso y anidamiento de animales;
- nunca en contacto directo con el suelo.

La gestión del almacenamiento del pienso debe realizarse conforme el procedimiento de consumir siempre primero los piensos que lleven más tiempo almacenados (FIFO).

Los piensos medicamentosos, durante su almacenamiento transitorio, deben estar separados físicamente de los no medicamentosos y claramente identificados de forma que se garantice que no se produzcan confusiones entre ellos.

### **5.3 Almacenamiento de productos zoonosanitarios**

Los productos zoonosanitarios se deben almacenar en lugares específicos cuyo acceso debe estar restringido al personal responsable.

Se deben respetar las condiciones de conservación indicadas por el fabricante de los productos zoonosanitarios.

## **6 Personal**

La manipulación de los peces debe llevarse a cabo por personal formado y cualificado. Para ello las empresas deben llevar a cabo planes formativos que incluyan prácticas correctas de higiene, el mantenimiento de las condiciones sanitarias, consideraciones al bienestar animal y sobre la preservación del medioambiente.

Todo el personal que trabaje en contacto con los peces debe conocer y respetar prácticas correctas básicas de higiene como:

- Lavarse las manos con agua y jabón en las siguientes ocasiones:
  - antes de comenzar el trabajo;
  - cada vez que se usen los servicios higiénicos;
  - después de verter basura o tocar desperdicios;
  - después de utilizar cualquier material de limpieza;
  - al finalizar el trabajo.

- Mantener un grado adecuado de aseo personal.
- No fumar ni comer durante las faenas propias del trabajo, y utilizar siempre las instalaciones destinadas a estos usos en caso de que estén disponibles.
- No estornudar, escupir, ni toser sobre el agua de cultivo ni sobre los peces.
- Proteger sus posibles heridas y cortes con vendajes impermeables apropiados.
- Utilizar ropa y equipamiento exclusivo, limpio y adecuado al trabajo a desarrollar.

El personal debe acudir al médico ante cualquier enfermedad o síntomas que padezca y que puedan ser relevantes para el trabajo a desempeñar.

## **7 Gestión de residuos y subproductos**

Se debe evitar que las bajas que se produzcan se conviertan en un foco de contaminación.

Se deben retirar periódicamente, a ser posible diariamente, los peces muertos o moribundos de los estanques, tanques y viveros.

Los cadáveres retirados deben gestionarse según la normativa vigente.

Los productos zoonutricionales, los piensos medicamentosos o piensos no utilizados o caducados deben recogerse y ser gestionados como residuo conforme a la legislación vigente.

Los envases vacíos de los productos zoonutricionales y de los piensos deben recogerse y ser gestionados conforme a la legislación vigente.



Los vehículos de transporte, incluidas embarcaciones, deben disponer de recipientes o envases estancos, que sean de fácil vaciado y limpieza, para los residuos y basuras. Una vez finalizado el transporte estos recipientes deben ser descargados en contenedores adecuados para ser gestionados convenientemente.

Los fangos extraídos en la limpieza del fondo de los estanques en el vaciado de los mismos deben gestionarse conforme a la legislación vigente.

## **8 Transporte**

Debe mantenerse una correcta limpieza y, si procede desinfección, de las cubas y elementos de transporte.

En el transporte de peces vivos por carretera el agua que se utilice para la renovación se debe captar en puntos donde el riesgo de contaminación de los peces por factores físicos, químicos o biológicos sea mínimo.

Los contenedores y cubas deben limpiarse y desinfectarse en caso de sospecha de riesgo patológico y en todo caso, al finalizar su utilización diaria.

## **9 Embarcaciones auxiliares**

Todas las embarcaciones auxiliares deben estar limpias y presentar un buen estado y mantenimiento.

Se debe impedir el acceso de animales domésticos.

Debe implantarse un programa de control y vigilancia de plagas realizado por una empresa autorizada. La puesta en práctica de este programa debe llevarse a cabo por personal autorizado de dicha empresa.

En caso de llevar productos de limpieza y desinfección a bordo, éstos deben estar almacenados en una zona habilitada a tal efecto que garantice que no entran en contacto con los peces o los piensos.

## 10 Visitas

Se debe facilitar a los visitantes información concisa sobre prácticas correctas de higiene previamente a su visita a la instalación.

No está permitido que las visitas entren en contacto con el agua de cría ni con los peces.

No debe permitirse que las visitas alimenten a los peces.

## 11 Gestión de higiene y registros

Para implementar las prácticas correctas de higiene expuestas en esta guía la empresa debe garantizar que se realiza una adecuada gestión.

Debe definirse la responsabilidad de cada persona de la empresa en relación con la higiene, incluyendo la cadena de autoridad e interrelaciones.

La gestión de la higiene debe estar sometida a revisión periódica y mejora continua.

Las actividades de la gestión de la higiene deben estar documentadas y archivadas durante los plazos establecidos por la legislación vigente en cada caso.

Se debe llevar y cumplimentar un libro de explotación que debe ser accesible a la autoridad competente, a petición de ésta.

La información mínima a registrar es la siguiente:

- entrada, salida y movimientos en la propia instalación de animales vivos de la acuicultura. Todos los movimientos de animales de la acuicultura

desde o hacia la explotación debe comunicarse a la autoridad competente y deben estar amparados por un documento de movimiento hasta su destino;

- identificación completa del proveedor de pienso, animales vivos, o cualquier sustancia destinada a ser incorporada al pienso;
- identificación completa del producto suministrado, cantidad fecha de recepción, y número de lote si procede;
- movimientos de piensos, incluyendo controles periódicos realizados en la propia instalación por ejemplo de dioxinas, PCB y otros contaminantes persistentes;
- diagnóstico de las patologías y su comunicación a la autoridad sanitaria;
- identificación de las empresas a las que se han suministrado productos;
- resultados de los análisis efectuados en muestras tomadas a los animales y otras muestras tomadas con fines diagnósticos que tengan importancia para la salud humana;
- informes sobre los controles higiénicos efectuados a animales o productos de origen animal;
- aplicación de tratamientos veterinarios y recetas: fecha de prescripción, identificación del medicamento, diagnóstico, dosis y cantidad, periodo de espera (supresión), identificación y número de peces que han percibido el tratamiento y fechas de aplicación del tratamiento;
- certificados de las empresas de desinsectación y desratización;
- visitas.



## Anexo A (Informativo)

### Tabla resumen

Este anexo ofrece de forma esquemática las prácticas correctas de higiene establecidas en esta guía.

#### A.1 Procesos productivos

	Prohibiciones	Prácticas correctas
<b>Reproducción</b>		
Reproductores		Los peces reproductores deben ser de origen controlado. En caso de tratarse de ejemplares silvestres de reciente captura deben pasar un periodo de cuarentena.
Tanques		Los tanques para la reproducción deben ser limpiados periódicamente y ser sometidos a un tratamiento adecuado después de cada ciclo de reproducciones. En caso de vaciado de los tanques éstos deben ser limpiados y desinfectados con productos autorizados.
<b>Cultivo larvario</b>		
Larvas		En el caso de que se adquieran larvas, debe recurrirse sólo a proveedores registrados que cumplan la legislación vigente y debe contarse con toda la información que garantice su estado sanitario. El control zoonosanitario de las larvas debe hacerse por personal técnico especializado. El tratamiento zoonosanitario de las larvas debe realizarse bajo supervisión veterinaria. Sólo se deben utilizar productos zoonosanitarios que cuenten con el preceptivo registro.

(continúa)

	<b>Prohibiciones</b>	<b>Prácticas correctas</b>
Tanques larvarios		Los tanques larvarios deben ser vaciados, limpiados y desinfectados inmediatamente después de cosechar cada lote de larvas.
<b>Alevinaje, preengorde y engorde</b>		
Alimentación		<p>Se debe utilizar únicamente alimento proveniente de fábricas de pienso autorizadas o debidamente registradas.</p> <p>El pienso se debe distribuir de forma que se garantice un consumo adecuado por parte de todos los peces.</p> <p>No debe utilizarse pienso en el que se haya detectado la presencia de moho ni con signos de enranciamiento (olor).</p> <p>No debe utilizarse pienso una vez alcanzada su fecha de caducidad.</p>
Tratamientos medicamentosos y zoonosarios		<p>Vigilar diariamente el aspecto general y estado aparente de salud de los peces.</p> <p>Investigar y registrar cualquier aumento anormal de mortalidad de los peces.</p> <p>Diseñar y realizar planes de vacunación, bajo prescripción y supervisión veterinaria, para el caso de riesgos patológicos concretos en casos necesarios.</p> <p>Los tratamientos medicamentosos deben realizarse bajo prescripción veterinaria siguiendo las instrucciones de la receta.</p> <p>Sólo se deben utilizar productos zoonosarios que cuenten con el preceptivo registro.</p> <p>Respetar escrupulosamente los periodos de supresión de los medicamentos aplicados.</p> <p>Registrar la aplicación de tratamientos medicamentosos a los peces.</p> <p>Todos los utensilios o herramientas que entren en contacto con pienso medicamentoso deben ser limpiados correctamente antes de ser usados sobre pienso normal u otro pienso medicamentoso distinto.</p>

(continúa)

	Prohibiciones	Prácticas correctas
<b>Despesque</b>		
		<p>Procedimientos y utensilios que no dañen los peces.</p> <p>Los peces deben situarse inmediatamente tras su despesque en el interior de depósitos estancos llenos de agua con hielo de una calidad adecuada a una temperatura próxima a la de fusión del hielo (de 0 °C a 3 °C).</p>

## A.2 Emplazamiento, infraestructuras y utensilios

	Prohibiciones	Prácticas correctas
<b>Registro y autorización de explotaciones</b>		
		Las explotaciones deben estar inscritas en el Registro de Explotaciones de acuicultura y deben contar con un número de identificación único.
<b>Emplazamiento</b>		
		<p>Localizarse en áreas de riesgo mínimo de contaminación.</p> <p>Identificar potenciales fuentes de contaminación y diseñar planes de contingencia y emergencia adecuados.</p>
<b>Infraestructuras</b>		
De producción: tanques, estanques y viveros		<p>Las instalaciones de producción (tanques, estanques y viveros) deben estar diseñadas y en un estado de mantenimiento tal que eviten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– daño físico a los peces;</li> <li>– la entrada de cualquier ejemplar ajeno a la explotación y depredadores, así como la salida de los ejemplares propios de la instalación, por ejemplo incluyendo mallas en las entradas/salidas de agua, redes de cobertura, etc.;</li> <li>– la presencia de plagas.</li> </ul> <p>Los tanques deben estar fabricados con materiales inertes fáciles de limpiar y desinfectar.</p>

(continúa)

	<b>Prohibiciones</b>	<b>Prácticas correctas</b>
		Tras el despesque los estanques deben vaciarse de agua, retirarse los fangos del fondo y permitir que se sequen durante el tiempo necesario antes de proceder a su llenado. Periódicamente se debe realizar el cambio de redes de los viveros, realizando la limpieza de las mismas en tierra para eliminar la presencia de restos vegetales y animales adheridos ( <i>fouling</i> ). En caso de aplicarse sobre las redes productos antiincrustaciones ( <i>antifouling</i> ) estos deben contar con el registro pertinente.
Auxiliares		Todas las instalaciones utilizadas en relación con la producción primaria y operaciones conexas deben mantenerse limpias y en buen estado de conservación con el adecuado mantenimiento.
<b>Utensilios y herramientas</b>		
		Fabricados con materiales resistentes a la corrosión. Se debe prestar especial atención a la limpieza y, si procede, desinfección del equipamiento y utensilios que entren en contacto con el agua de cultivo y las especies cultivadas. Evitar utensilios que por su morfología inadecuada (por ejemplo aristas) puedan dañar físicamente a los peces durante su manipulación.



## A.3 Locales de servicios y almacenes

	Prohibiciones	Prácticas correctas
<b>Generalidades</b>		
	Presencia de animales domésticos	Programa de control y vigilancia de plagas realizado por una empresa autorizada.
<b>Almacenes de piensos</b>		
		<p>El pienso se debe almacenar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– en un lugar limpio, ordenado, seco y bien ventilado;</li> <li>– lejos de cualquier fuente de contaminación biológica, química o física;</li> <li>– protegido de las plagas y del acceso y anidamiento de animales;</li> <li>– nunca en contacto directo con el suelo.</li> </ul> <p>La gestión del almacenamiento del pienso debe realizarse conforme el procedimiento de consumir siempre primero los piensos que lleven más tiempo almacenados (FIFO).</p> <p>Los piensos medicamentosos, durante su almacenamiento transitorio, deben estar separados físicamente de los no medicamentosos y claramente identificados de forma que se garantice que no se produzcan confusiones entre ellos.</p>
<b>Almacenes de productos zoonosanitarios</b>		
		<p>Los productos zoonosanitarios se deben almacenar en lugares específicos cuyo acceso debe estar restringido al personal responsable.</p> <p>Se deben respetar las condiciones de conservación indicadas por el fabricante de los productos zoonosanitarios.</p>

## A.4 Personal

	Prohibiciones	Prácticas correctas
<b>Generalidades</b>		
		<p>Personal formado y cualificado.</p> <p>Conocer y respetar prácticas correctas básicas de higiene como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavarse las manos con agua y jabón en las siguientes ocasiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• antes de comenzar el trabajo;</li> <li>• cada vez que se usen los servicios higiénicos;</li> <li>• después de verter basura o tocar desperdicios;</li> <li>• después de utilizar cualquier material de limpieza;</li> <li>• al finalizar el trabajo.</li> </ul> </li> <li>- Mantener un grado adecuado de aseo personal.</li> <li>- No fumar ni comer durante las faenas propias del trabajo, y utilizar siempre las instalaciones destinadas a estos usos en caso de que estén disponibles.</li> <li>- No estornudar, escupir, ni toser sobre el agua de cultivo ni sobre los peces.</li> <li>- Proteger sus posibles heridas y cortes con vendajes impermeables apropiados.</li> <li>- Utilizar ropa y equipamiento exclusivo, limpio y adecuado al trabajo a desarrollar.</li> </ul> <p>El personal debe acudir al médico ante cualquier enfermedad o síntomas que padezca y que puedan ser relevantes para el trabajo a desempeñar.</p>

## A.5 Gestión de residuos y subproductos

	<b>Prohibiciones</b>	<b>Prácticas correctas</b>
Bajas	Se conviertan en foco de contaminación	Se deben retirar periódicamente, a ser posible diariamente, los peces muertos o moribundos de los estanques, tanques y viveros. Los cadáveres retirados deben gestionarse según la normativa vigente.
Productos zoonutricionales, los piensos medicamentosos o piensos		Los productos zoonutricionales, los piensos medicamentosos o piensos no utilizados o caducados deben recogerse y ser gestionados como residuo conforme a la legislación vigente.
Envases		Los envases vacíos de los productos zoonutricionales y de los piensos deben recogerse y ser gestionados conforme a la legislación vigente.
Recipientes para residuos	Abandonar residuos en la instalación o tirarlos al agua de cultivo	Todos los vehículos de transporte, incluidas embarcaciones, deben disponer de recipientes o envases estancos para los residuos y basuras. Una vez finalizado el transporte estos recipientes deben ser descargados en contenedores adecuados para ser gestionados convenientemente.
Fangos		Gestión conforme a la legislación vigente.

## A.6 Transporte

	Prohibiciones	Prácticas correctas
Agua		En el transporte de peces vivos por carretera el agua que se utilice para la renovación se debe captar en puntos donde el riesgo de contaminación de los peces por factores físicos, químicos o biológicos sea mínimo.
Limpieza y desinfección		Correcta limpieza y, si procede desinfección, de las cubas y elementos de transporte, en caso de sospecha de riesgo patológico y en todo caso, al finalizar su utilización diaria.

## A.7 Embarcaciones auxiliares

	Prohibiciones	Prácticas correctas
Limpieza y desinfección y control de plagas	Presencia de animales domésticos	Limpiar y presentar un buen estado y mantenimiento. Programa de control y vigilancia de plagas realizado por una empresa autorizada. Productos de limpieza y desinfección a bordo almacenados en una zona habilitada a tal efecto que garantice que no entran en contacto con los peces o los piensos.

## A.8 Visitas

	Prohibiciones	Prácticas correctas
		Se debe facilitar a los visitantes información concisa sobre prácticas correctas de higiene previamente a su visita a la instalación. No está permitido que las visitas entren en contacto con el agua de cría ni con los peces. No debe permitirse que las visitas alimenten a los peces.

## A.9 Registros a llevar a cabo en la explotación

	Prohibiciones	Prácticas correctas
Gestión de higiene y registros		<p>Definir la responsabilidad de cada persona de la empresa en relación con la higiene, incluyendo la cadena de autoridad e interrelaciones.</p> <p>La gestión de la higiene debe estar sometida a revisión periódica y mejora continua.</p> <p>Las actividades de la gestión de la higiene deben estar documentadas y archivadas durante los plazos establecidos por la legislación vigente en cada caso.</p> <p>Se debe llevar y cumplimentar un libro de explotación que debe ser accesible a la autoridad competente, a petición de ésta.</p> <p>La información mínima a registrar es la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– entrada, salida y movimientos en la propia instalación de animales vivos de la acuicultura. Todos los movimientos de animales de la acuicultura desde o hacia la explotación debe comunicarse a la autoridad competente y deben estar amparados por un documento de movimiento hasta su destino;</li> <li>– identificación completa del proveedor de pienso, animales vivos, o cualquier sustancia destinada a ser incorporada al pienso;</li> <li>– identificación completa del producto suministrado, cantidad fecha de recepción, y número de lote si procede;</li> <li>– movimientos de piensos, incluyendo controles periódicos realizados en la propia instalación por ejemplo de dioxinas, PCB y otros contaminantes persistentes;</li> <li>– diagnóstico de las patologías y su comunicación a la autoridad sanitaria;</li> <li>– identificación de las empresas a las que se han suministrado productos;</li> <li>– resultados de los análisis efectuados en muestras tomadas a los animales y otras muestras tomadas con fines diagnósticos que tengan importancia para la salud humana;</li> </ul>

(continúa)

	<b>Prohibiciones</b>	<b>Prácticas correctas</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– informes sobre los controles higiénicos efectuados a animales o productos de origen animal;</li> <li>– aplicación de tratamientos veterinarios y recetas: fecha de prescripción, identificación del medicamento, diagnóstico, dosis y cantidad, periodo de espera (supresión), identificación y número de peces que han percibido el tratamiento y fechas de aplicación del tratamiento;</li> <li>– certificados de las empresas de desinsectación y desratización;</li> <li>– visitas.</li> </ul>

## Anexo B (Informativo)

# Bibliografía y textos legales

En el momento de la elaboración de esta norma se encuentran en vigor los textos legales que se citan a continuación.

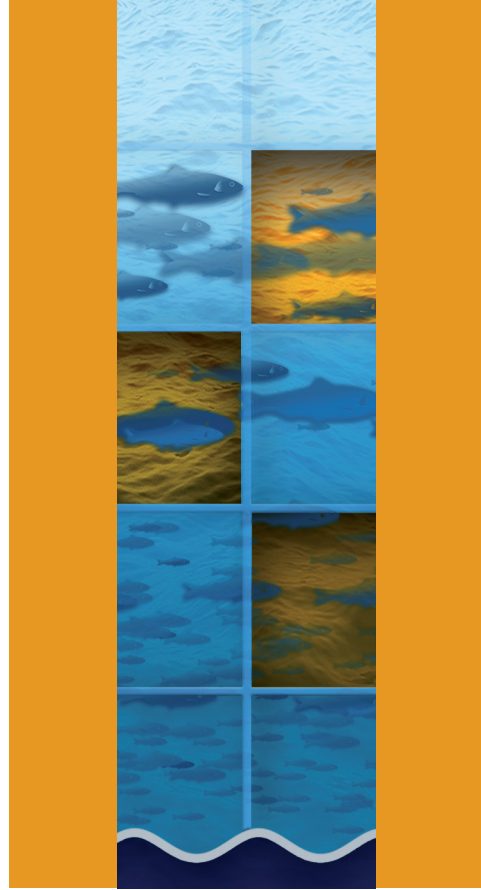
Esta información se facilita por su utilidad para los usuarios de esta norma, si bien es responsabilidad del mismo mantenerse informado de las posibles modificaciones que se puedan producir.

- [1] Reglamento (CE) N.º 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 por el que se establecen normas específicas de higiene de los alimentos de origen animal.
- [2] Reglamento (CE) N.º 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002 por el que se establecen los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria, se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan procedimientos relativos a la seguridad alimentaria.
- [3] Real Decreto 1808/1991, de 13 de diciembre, por el que se regulan las menciones o marcas que permiten identificar el lote al que pertenece un producto alimenticio.
- [4] Reglamento (CE) N.º 2406/96 del Consejo de 26 de noviembre de 1996 por el que se establecen normas comunes de comercialización para determinados productos pesqueros.
- [5] Resolución anual, de la Secretaría General de Pesca Marítima, por la que se establece y se publica el listado de denominaciones comerciales de especies pesqueras y de acuicultura admitidas en España.

- [6] Real Decreto 2064/2004, de 15 de octubre, por el que se regula la primera venta de los productos pesqueros.
- [7] Reglamento (CE) N.º 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2004 relativo a la higiene de los productos alimenticios.
- [8] Real Decreto 1614/2008 de 3 de octubre, relativo a los requisitos zoonosanitarios de los animales y de los productos de la acuicultura, así como a la prevención y el control de determinadas enfermedades de los animales acuáticos.







**AENOR** Asociación Española de Normalización y Certificación