

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

---

**EL GERENTE GENERAL  
DEL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)**

En ejercicio de sus atribuciones legales y en especial de las conferidas por el artículo 4 del Decreto 3761 de 2009, numeral 1 del artículo 2.13.1.3.1 y el numeral 4 del artículo 2.13.1.5.1 de la Parte 13 del Decreto 1071 de 2015, y

**CONSIDERANDO:**

Que el Instituto Colombiano Agropecuario ICA es la entidad responsable de proteger la sanidad animal en Colombia y coordinar las acciones relacionadas con programas de prevención, control, erradicación y manejo de plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies animales o de interés económico nacional, con el fin de prevenir su introducción y/o propagación en el sector agropecuario.

Que Colombia requiere asegurar las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de especies acuícolas que serán sacrificadas con destino al consumo humano.

Que el Decreto 3761 de 2009 modificó el Decreto 4765 de 2008, en el sentido de excluir de las competencias del instituto todo lo relativo a recursos pesqueros y acuícolas, dejando en cabeza de la entidad únicamente las funciones de expedir la regulación en materia sanitaria y fitosanitaria del sector agropecuario.

Que el numeral 3 del artículo 2.13.1.6.1. del Capítulo 6 del Título 1 de la parte 13 del Decreto 1071 de 2015 estableció que corresponde al Instituto reglamentar, supervisar y controlar la producción, certificación, multiplicación, comercialización, importación y exportación de las semillas para siembra y el material genético animal, utilizado en la producción agropecuaria nacional.

Que es necesario establecer los requisitos sanitarios y de bioseguridad para los establecimientos de acuicultura, que se deben implementar en los mismos, con el fin de prevenir y controlar la presentación de enfermedades en la población acuícola en el país.

## RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

En virtud de lo anterior.

## RESUELVE

**ARTÍCULO 1.- OBJETO.** Establecer las condiciones sanitarias y de bioseguridad en la producción primaria de animales acuáticos, para los establecimientos de acuicultura, con el fin de obtener la certificación como establecimiento de acuicultura bioseguro.

**ARTÍCULO 2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.** Las disposiciones establecidas en la presente resolución serán aplicables a todas las personas naturales o jurídicas dedicadas a la producción primaria de animales acuáticos en el país.

**ARTÍCULO 3.- DEFINICIONES.** Para efectos de la presente resolución se adoptan las siguientes definiciones:

- 3.1. **Acuicultura de Recursos Limitados (AREL):** Corresponde a la actividad que se practica sobre la base de autoempleo, sea de forma exclusiva o complementaria, en condiciones de carencia de uno o más recursos que impiden su auto-sostenibilidad productiva y la cobertura de la canasta básica familiar en la región que se desarrolle.
- 3.2. **Alimento para animales:** Son mezclas de nutrientes elaborados en forma tal que respondan a requerimientos de cada especie, edad y tipo de explotación a que se destina el animal, bien sea suministrándolos como única fuente de alimento o como suplementos o complementos de otras fuentes nutricionales.
- 3.3. **Animales acuáticos:** Designa los peces, moluscos y crustáceos (huevos y gametos inclusive) en cualquiera de sus fases de desarrollo, procedentes de establecimientos de acuicultura o capturados del medio ambiente natural y destinados a la cría, a la repoblación o al consumo humano o al uso ornamental.

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 
- 3.4. Artes de Pesca:** Son todos los instrumentos, aparejos e implementos que puedan emplearse en forma directa para la pesca.
- 3.5. Asistente técnico:** Es el profesional encargado de la elaboración de los planes de actividades, informes periódicos sobre investigación, cultivo y comercialización de especies acuícolas, desarrollo de las actividades científicas, técnicas y biológicas, supervisión de la aplicación de las normas de bioseguridad en el establecimiento de acuicultura y los procesos de lavado y desinfección que se realicen a los utensilios e instalaciones en el establecimiento de acuicultura, el cual deberá ser profesional en áreas de conocimiento de la actividad acuícola, tales como: Biología Marina y/o pesquera, Biología, Acuicultura, Ingeniería acuícola y/o Pesquera, Tecnología Pesquera y en general, por quienes tengan títulos profesionales afines, expedidos en el país o en el extranjero, debidamente reconocidos y validados, según las normas vigentes.
- 3.6. Bioseguridad:** Designa el conjunto de medidas físicas y de gestión diseñadas para reducir el riesgo de introducción, radicación y propagación de los agentes patógenos desde, hacia y dentro de una población de animales acuáticos.
- 3.7. Cuarentena:** Designa la medida que consiste en mantener a un grupo de animales acuáticos aislados, sin ningún contacto directo o indirecto con otros animales acuáticos, para someterlos a observación durante un periodo de tiempo determinado y, si es necesario, a pruebas de diagnóstico o tratamiento, con inclusión del tratamiento de aguas efluentes.
- 3.8. Desinfección:** Designa el procedimiento de limpieza y aplicación de desinfectantes para inactivar los agentes patógenos en artículos potencialmente contaminados.
- 3.9. Director Sanitario:** Es el profesional Médico Veterinario o Médico Veterinario Zootecnista, responsable de los tratamientos médicos y vacunaciones que se apliquen a los animales acuáticos en cultivo.

## RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 
- 3.10. Enfermedad Endémica:** Son aquellas enfermedades infecciosas que afectan de forma permanente, o en determinados periodos a una región. Se entiende por endémica una enfermedad que persiste durante un tiempo determinado en un lugar concreto y que afecta o puede afectar a un número importante de individuos.
- 3.11. Establecimiento de Acuicultura:** Extensión de terreno en el que se crían o conservan peces, moluscos o crustáceos con fines de reproducción, de repoblación o de comercialización.
- 3.12. Establecimiento de Acuicultura extensiva:** Extensión de terreno en el que se realiza la siembra de animales acuáticos en ambientes naturales o artificiales con algún tipo de acondicionamiento para su mantenimiento.
- 3.13. Establecimiento de Acuicultura semi-extensiva:** Extensión de terreno en el que se realiza la siembra de animales acuáticos y se proporciona alimentación suplementaria, además del alimento natural, con un mayor nivel de manejo y acondicionamiento del medio ambiente.
- 3.14. Establecimiento de Acuicultura intensiva:** Extensión de terreno en el que se realiza la siembra de animales acuáticos, se proporciona alimentación suplementaria y se utiliza la tecnología avanzada, que permite altas densidades de las especies en cultivo.
- 3.15. Establecimiento de Acuicultura productor de material genético:** Extensión de terreno cuya infraestructura está destinada a producir material genético (alevinos, ovas y/o larvas) de las diferentes especies de animales acuáticos, para ser comercializados en los establecimientos de acuicultura, en el territorio nacional o en el exterior.
- 3.16. Establecimiento de Acuicultura con producción en ciclo completo:** Extensión de terreno cuya infraestructura está destinada a producir material genético de las diferentes especies de animales acuáticos y al levante y engorde de los mismos, para consumo humano con destino a la comercialización.

**RESOLUCIÓN**

( 0 2 0 1 8 6 ) 2 6 DIC. 2018

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 3.17. **Insumos Veterinarios:** Todo producto natural, sintético o biológico de origen biotecnológico, utilizado para promover la producción pecuaria, así como para el diagnóstico, prevención, control, erradicación y tratamiento de las enfermedades, plagas y otros agentes nocivos que afectan a las especies animales o a sus productos. Comprende también los cosméticos o productos destinados al embellecimiento de los animales y otros que utilizados en los animales y su hábitat restauren o modifiquen las funciones orgánicas, cuiden o protejan sus condiciones de vida. Se incluyen en esta definición alimentos o aditivos.
- 3.18. **Limpieza:** Proceso de eliminación de polvo, residuos de alimentos, suciedad, grasa u otras materias objetables.
- 3.19. **Material Genético Animal:** Es todo material biológico representado por células individuales, en conjunto o de sus componentes en las diferentes especies animales, las cuales al ser empleadas con fines reproductivos transmiten a sus descendientes las características de sus progenitores.
- 3.20. **Pequeños Acuicultores:** Son los acuicultores que realizan la actividad de forma exclusiva o complementaria en diferentes niveles de producción (principalmente extensiva o semi-intensiva, con mono o policultivos), emplean fertilización y suministran productos de la finca o alimento concentrado específico para peces, cuando disponen de recursos para ello. De acuerdo con los ingresos del productor, el destino de los productos va dirigido hacia el autoconsumo o a la comercialización. Dentro de esta clasificación se encuentran incluidos los AREL.
- 3.21. **Plan de Bioseguridad:** Designa un plan en el que se identifican las vías más probables de introducción y propagación de las enfermedades en una zona o un compartimento y se describen las medidas que se aplican o se aplicarán para reducir los riesgos de introducirlas y propagarlas, tomando en consideración las recomendaciones del Código Sanitario para los Animales Acuáticos. En el plan se deben describir también los controles a los que son sometidos esas medidas para verificar su modalidad y finalidad de aplicación y asegurar la reevaluación periódica de los riesgos, así como el consiguiente ajuste de las medidas.

cel

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

**3.22. Productores de material genético para la acuicultura:** Son los acuicultores que producen y comercializan la semilla (material genético) para los diferentes cultivos manejados en acuicultura, ya sea en etapa de ovas, larvas, postlarvas, alevinos, etc.

**3.23. Productores en cuerpos de agua de uso público:** Son los acuicultores que realizan los cultivos en jaulas o jaulones (flotantes, de media agua o de fondo), encierros piscícolas, corrales y cultivos suspendidos en cuerpos de agua de uso marino o continental, los cuales requieren de permiso de ocupación de cauce por parte de las autoridades ambientales competentes.

Independientemente de su escala de producción, todos los productores que realicen acuicultura en jaulas flotantes, encierros piscícolas, corrales y cultivos suspendidos en cuerpos de agua de uso público, deberán obtener el permiso de cultivo que expide la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca-AUNAP, establecido en la Ley 13 de 1990 y el Decreto No. 1071 de 2015, mediante los requisitos y procedimientos que establezca la AUNAP.

**3.24. Sistema de desinfección para calzado:** Bandeja, recipiente o foso puesto en el suelo, que contiene una solución desinfectante para desinfectar el calzado.

**3.25. Tiempo de retiro:** Es el período de tiempo que debe transcurrir entre la última aplicación o administración del medicamento veterinario y la utilización de los productos derivados de los animales acuáticos.

**3.26. Verificación:** Aplicación de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones aparte del monitoreo, para constatar el cumplimiento de una práctica.

**ARTÍCULO 4.- CERTIFICACIÓN COMO ESTABLECIMIENTO DE ACUICULTURA BIOSEGURO.** Toda persona natural o jurídica que se dedique a la actividad acuícola, deberá obtener la certificación como establecimiento de acuicultura bioseguro, ante la Gerencia Seccional del ICA de la jurisdicción donde se encuentre ubicado el establecimiento, cumpliendo con los siguientes requisitos:

## RESOLUCIÓN

( 0 2 0 1 8 6 ) 2 6 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

---

### 4.1 GENERALES.

- 4.1.1 Solicitud escrita firmada por el representante legal o propietario del establecimiento acuícola.
- 4.1.2 Contar con el Registro Pecuario de Establecimiento de Acuicultura-RPEA.
- 4.1.3 Tener asistencia técnica profesional.
- 4.1.4 Copia de la tarjeta profesional vigente del Médico Veterinario o Médico Veterinario Zootecnista quien desempeña o desempeñará la función de Director sanitario del establecimiento, para los establecimientos productores de material genético o de acuicultura comercial.
- 4.1.5 Copia del acto administrativo vigente de la autoridad pesquera que otorga el permiso para el ejercicio de la actividad acuícola.

### 4.2 ESPECÍFICOS.

#### 4.2.1 DE INFRAESTRUCTURA: Deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- 4.2.1.1 Disponer de barreras de aislamiento (artificiales o naturales) que permitan delimitar el establecimiento de acuicultura y restringir el ingreso de animales, personas y vehículos, ajenos a la producción.

Para el caso de establecimientos ubicados en cuerpos de agua de uso público o áreas naturales concesionadas, se debe delimitar y señalar el área dispuesta o concesionada.

- 4.2.1.2 Tener señalizada cada área física del establecimiento.
- 4.2.1.3 Contar con estanques, tanques, jaulas, jaulones, piscinas y/o acuarios con el espacio requerido, en función de las especies cultivadas, etapa

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

de desarrollo y el bienestar animal, atendiendo las recomendaciones dadas por el asesor técnico del establecimiento.

- 4.2.1.4** Disponer de canales, estanques, tanques y/o piscinas para realizar el aislamiento y observación de cada lote de animales nuevos que ingresen al establecimiento, lo(s) cual (es) debe (n) contar con ingreso y salida de agua de forma independiente, a excepción de los acuicultores de recursos limitados (AREL).

Para los cultivos en jaulas, se deberá realizar la cuarentena en establecimientos en tierra. En el caso de no contar con establecimientos en tierra, el aislamiento deberá realizarse en el establecimiento de origen y su entrega deberá ir acompañada de resultados de diagnóstico integral negativo para los patógenos propios de cada especie.

- 4.2.1.1** Tener implementadas las condiciones sanitarias y de bioseguridad conforme al Anexo de la presente resolución. Para los acuicultores de recursos limitados, se exceptúan del cumplimiento de lo establecido en el numeral 3.2 del Anexo.

**ARTÍCULO 5.- TRÁMITE DE LA SOLICITUD.** La Gerencia Seccional del ICA de la jurisdicción donde se encuentre ubicado el establecimiento, en un plazo máximo de ocho (8) días hábiles contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud de certificación, revisará la información y documentos relacionados en el numeral 4.1 de la presente resolución y exigirá al interesado cuando haya lugar a ello, aclarar la información o allegar documentos adicionales, para lo cual podrá conceder un plazo máximo hasta de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de recibo de la comunicación.

Vencido este término si el interesado no ha aclarado la información o enviado los documentos requeridos, se considerará que desiste de la solicitud y el ICA procederá a la devolución de la misma con sus respectivos soportes, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, sin perjuicio de que el interesado pueda presentar una nueva solicitud cumpliendo los requisitos establecidos en la presente Resolución.

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

**ARTÍCULO 6.- VISITA TÉCNICA DE VERIFICACIÓN.** Cumplido el requerimiento mencionado en el artículo anterior la Gerencia Seccional del ICA, dispondrá hasta de quince (15) días hábiles para realizar la visita técnica de verificación de los requisitos y condiciones establecidas en el numeral 4.2 y en el anexo de la presente resolución.

Como resultado de la visita se elaborará un acta que deberá ser suscrita por ambas partes en la cual constará el correspondiente concepto técnico que podrá ser aprobado, aplazado o rechazado y formará parte integral del soporte para la expedición de la certificación.

Si el concepto técnico es aprobado, la Gerencia Seccional del ICA expedirá el certificado como establecimiento de acuicultura bioseguro.

Si el concepto técnico es aplazado, el solicitante de la certificación deberá dar cumplimiento al o los requerimientos solicitados por el ICA, para lo cual tendrá un plazo de hasta sesenta (60) días hábiles contados a partir de la fecha de realización de la visita técnica. Una vez cumplidos dichos requerimientos, la persona deberá informar al ICA con el fin de programar una nueva visita de verificación, la cual se realizará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la recepción del cumplimiento de los requerimientos.

Si realizada la visita de verificación por parte del ICA, el solicitante no ha dado cumplimiento al o los ajustes respectivos dentro del término mencionado, se considerará desistida la solicitud procediendo mediante oficio a la devolución de la misma con sus respectivos anexos, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, sin perjuicio de que pueda realizar una nueva solicitud con el lleno de todos los requisitos aquí exigidos.

Si el concepto técnico es rechazado, el ICA mediante oficio devolverá al interesado la respectiva documentación dentro de los quince (15) días hábiles siguientes, sin perjuicio de que el interesado pueda presentar una nueva solicitud cumpliendo con los requisitos establecidos en la presente resolución.

**ARTÍCULO 7.- EXPEDICIÓN DEL CERTIFICADO.** La Gerencia Seccional del ICA de la jurisdicción en donde se encuentre ubicado el establecimiento, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos contemplados en

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

los artículos anteriores, expedirá mediante acto administrativo motivado, la certificación como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro; la cual tendrá una vigencia de dos (2) años.

**ARTÍCULO 8.- MODIFICACIÓN DEL CERTIFICADO.** El titular del registro de establecimiento de acuicultura deberá solicitar la modificación del mismo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la ocurrencia de cualquiera de las siguientes circunstancias:

- 8.1 Cambio de nombre o razón social del titular del registro.
- 8.2 Cambio de representante legal.
- 8.3 Cambio del nombre del establecimiento de acuicultura.
- 8.4 Modificación o cambio de las áreas registradas.
- 8.5 Modificación o cambio de las especies cultivadas

**ARTÍCULO 9.- CANCELACIÓN DEL CERTIFICADO.** La certificación de establecimiento de acuicultura bioseguro podrá ser cancelada, por la ocurrencia de alguna de las siguientes circunstancias:

- 9.1 A solicitud del titular de la certificación.
- 9.2 Por la no solicitud de modificación del certificado ante el ICA, cuando se presenten cambios en la información que haya dado lugar a la obtención del certificado inicial.
- 9.3 Por incumplimiento de cualquiera de las disposiciones establecidas en la presente resolución.
- 9.4 Por no tener vigente el permiso para ejercer la actividad acuícola.

ap

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

**ARTÍCULO 10.- OBLIGACIONES.** El titular de la certificación como establecimiento de acuicultura bioseguro deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 10.1 Mantener el establecimiento acuícola libre de malezas, escombros, basuras, objetos en desuso o cualquier material de desecho.
- 10.2 Utilizar únicamente insumos pecuarios con registro ICA, destinados al uso acuícola y cumplir las condiciones aprobadas en el mismo.
- 10.3 Evitar por parte del personal encargado del cuidado de los animales acuáticos enfermos, el contacto con otros animales o implementar medidas de bioseguridad con el fin de minimizar el riesgo de transmisión de enfermedades.
- 10.4 Ingresar a las explotaciones solo animales provenientes de establecimientos nacionales certificados como establecimientos de acuicultura bioseguros y extranjeras habilitadas para la importación por parte del ICA.
- 10.5 Comercializar material genético solo a establecimientos acuícolas registrados ante el ICA.
- 10.6 Transportar el material genético acuícola en empaques desechables nuevos y/o en vehículos previamente acondicionados para tal fin.
- 10.7 Suministrar al ICA la información sanitaria y técnica que solicite.
- 10.8 Mantener las condiciones de sanidad y bioseguridad requeridas en esta norma para los establecimientos.
- 10.9 Desinfectar las cajas y bolsas en las cuales se transportan los animales, antes de su disposición final.
- 10.10 Restringir el tránsito de perros guardianes a las áreas de producción, cuando existan en el predio.

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 
- 10.11** Enviar semestralmente a la Gerencia Seccional del ICA de su jurisdicción o a la Dirección Técnica de Inocuidad e Insumos Veterinarios, según corresponda, el inventario de especies acuícolas cultivadas.
- 10.12** Informar al ICA de forma inmediata cuando en el establecimiento se presenten morbilidades y mortalidades inusuales que afecten de manera evidente la sanidad de los animales cultivados.
- 10.13** Informar a la oficina del ICA más cercana, dentro de las 48 horas siguientes, la presentación de efectos indeseables asociados al uso de algún medicamento o insumo veterinario.
- 10.14** Documentar el origen de los reproductores o del material genético (especie, número de individuos y lugar de recolección), cuando se trate de establecimientos productores de material genético.

**ARTÍCULO 11.- PROHIBICIONES.** El titular de la certificación como establecimiento de acuicultura bioseguro, deberá abstenerse de:

- 11.1** Reutilizar cajas y bolsas en las cuales se transportaron animales acuáticos.
- 11.2** Utilizar como alimento para cualquier especie animal, la mortalidad recolectada en los establecimientos acuícolas.
- 11.3** Utilizar como alimento en los establecimientos acuícolas, la mortalidad recolectada en otras explotaciones pecuarias.
- 11.4** Utilizar materia fecal fresca o sin procesar de aves, porcinos o bovinos para fertilizar los estanques acuícolas.
- 11.5** Alimentar a los animales acuáticos en cultivo con alimentos crudos de origen animal (carne y despojos).

**ARTÍCULO 12. - CONTROL OFICIAL.** Los funcionarios del ICA en el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control que realicen en virtud de la presente Resolución, tendrán el carácter de Inspectores de Policía Sanitaria, gozarán del apoyo

**RESOLUCIÓN**

( 0 2 0 1 8 6 ) 2 6 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

y protección de las autoridades civiles y militares para el cumplimiento de sus funciones.

De todas las actividades relacionadas con el control oficial se levantarán actas que deberán ser firmadas por las partes que intervienen en ellas y de las cuales se dejará una copia en el establecimiento.

**PARÁGRAFO.** Los titulares y/o administradores de los establecimientos, están en la obligación de permitir la entrada de los funcionarios del ICA para el cumplimiento de sus funciones.

**ARTÍCULO 13.- DOCUMENTOS.** Se considera parte integral de la presente Resolución el siguiente documento:

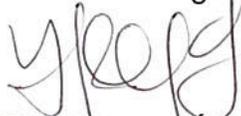
**Anexo.** Condiciones sanitarias y de bioseguridad para los establecimientos de acuicultura.

**ARTÍCULO 14.- TRANSITORIO.** A partir de la entrada en vigencia de la presente Resolución se establece un plazo de dieciocho (18) meses para que los establecimientos de acuicultura del país obtengan el respectivo certificado ante el ICA.

**ARTÍCULO 15.- VIGENCIA.** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

**PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Bogotá,



26 DIC. 2016

**LUIS HUMBERTO MARTÍNEZ LACOUTURE**

Gerente General

Preparó: MVS Dirección Técnica de Sanidad Animal  
Vo.Bo: MEPG Director Técnico de Sanidad Animal  
CMCV Directora Técnica de Asuntos Nacionales  
JAAM Subgerente de Protección Animal  
IAGF Subgerente Regulación Sanitaria y Fitosanitaria (E)



## RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

---

## ANEXO

**CONDICIONES SANITARIAS Y DE BIOSEGURIDAD PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE ACUICULTURA.****1. PLAN DE SANEAMIENTO:**

- 1.1. **Mantenimiento de las instalaciones:** Mantener las instalaciones limpias, ordenadas y cerradas.
- 1.2. **Limpieza y desinfección:** Tener un procedimiento documentado de limpieza y desinfección de las instalaciones, incluyendo fondos y taludes de los estanques, tanques, jaulas y/o piscinas, bodegas, equipos, utensilios y artes de pesca. Este documento debe incluir lo referente al producto utilizado con su ficha técnica, concentración, modo y frecuencia de uso, rotación de los productos utilizados y registro ICA.
- 1.3. **Monitoreo de la calidad de agua:** Realizar y documentar los análisis físico-químicos y/o bacteriológicos al agua utilizada en el cultivo semestralmente y cuando se requiera, incluyendo la frecuencia y el lavado de tanques de almacenamiento y tuberías, y tomar las acciones correctivas de acuerdo a las recomendaciones hechas por el asistente técnico del establecimiento. Para los establecimientos AREL el monitoreo será anual.

A la llegada de los animales y durante la cuarentena, se deberán realizar monitoreos físico-químicos y/o microbiológicos de la calidad de la misma.

- 1.4. **Manejo, tratamiento y disposición final de la mortalidad:** Eliminar la mortalidad acorde con lo establecido por la Autoridad ambiental, con el fin de reducir la transmisión de patógenos a los demás

RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

animales del cultivo, a otros establecimientos de acuicultura o al medio natural.

**2. BIOSEGURIDAD:**

**2.1. Ingreso de vehículos, equipos, materiales y personas:** El ingreso de vehículos y personas debe ser el mínimo necesario de acuerdo a las actividades del establecimiento de acuicultura, documentando y especificando los procedimientos adoptados para:

**2.1.1 Desinfección de vehículos:** El documento debe describir el sistema de desinfección en forma detallada, acorde al número, tamaño y frecuencia de ingreso de los vehículos, asegurando su desinfección completa, indicando el proceso y producto utilizado, su funcionamiento y mantenimiento.

**2.1.2 Ingreso de personas, equipos y materiales:** Tener un procedimiento documentado donde indique a las personas que ingresan al establecimiento de acuicultura las medidas básicas de bioseguridad dispuestas; éstas deben incluir el cambio de ropa y calzado de calle por una dotación limpia, la cual debe estar hecha en un material de fácil lavado y desinfección y permanecer en el sitio dispuesto para su utilización; además debe indicar el procedimiento de lavado y desinfección de las manos antes de ingresar a las diferentes áreas. Para el caso del ingreso de personas que hayan estado con anterioridad en establecimientos acuícolas, estas deben cumplir con un tiempo de vacío sanitario de 72 horas entre una explotación y otra.

Adicionalmente, debe incluir el procedimiento de ingreso y desinfección de equipos y materiales.

**2.2 Cuarentena:** Documentar el procedimiento de cuarentena teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

## RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 
- 2.2.1 Los animales que ingresen a la explotación deben proceder de establecimientos certificados como bioseguros ante el ICA.
  - 2.2.2 Mantener en aislamiento los animales acuáticos nuevos por un tiempo de mínimo de 15 días con el fin de observar que no existan signos clínicos de enfermedades y minimizar el riesgo de ingreso de agentes patógenos al establecimiento.
  - 2.2.3 Tener dotación, equipos, personal y elementos exclusivos para esta zona.
  - 2.2.4 Cuando se trate de cultivos en jaulas, la cuarentena de los animales que se sembrarán, debe realizarse en establecimientos en tierra.

En el caso de no contar con establecimientos en tierra, el aislamiento deberá realizarse en el establecimiento de origen y su entrega deberá ir acompañada de resultados de diagnóstico integral negativo para los patógenos propios de cada especie.

### 3. SANIDAD ANIMAL:

- 3.1. Informar al ICA de forma inmediata cuando en el establecimiento se presenten morbilidades y mortalidades inusuales que afecten de manera evidente la sanidad de los animales cultivados.
- 3.2. Realizar el monitoreo semestral de la condición sanitaria de los animales en cultivo y mantener su registro. Cuando se requiera realizar las acciones correctivas o tratamiento, se harán de acuerdo a las recomendaciones hechas por el director sanitario del establecimiento. Para los establecimientos AREL el monitoreo será anual.
- 3.3. **Programa sanitario:** Tener un programa sanitario diseñado y firmado por un profesional universitario con formación académica relacionada con el manejo sanitario de las explotaciones acuícolas, (Médico Veterinario o Médico Veterinario Zootecnista), teniendo en cuenta:

**RESOLUCIÓN****( 020186 ) 26 DIC. 2016**

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

- 3.3.1. Plan de monitoreo semestral de las condiciones sanitarias de los animales en cultivo.
- 3.3.2. Diagnóstico de las enfermedades presentadas en el establecimiento.
- 3.3.3. Registro de reportes de los hallazgos de laboratorio.
- 3.3.4. Informes de las necropsias realizadas en el establecimiento.
- 3.3.5. La presencia y dinámica de las enfermedades conocidas o endémicas de la zona.
- 3.3.6. Medidas de prevención y control de enfermedades endémicas en la zona y de enfermedades no registradas en el establecimiento.
- 3.3.7. Los tratamientos y las recomendaciones para medicación teniendo en cuenta las dosis, eliminación del producto, y tiempos de retiro.
- 3.3.8. La identificación de manera diferencial de los estanques que contienen animales sometidos a tratamientos veterinarios.

Este programa debe ser revisado como mínimo una (1) vez al año por el profesional universitario responsable de la elaboración del mismo, el cual será verificado por el profesional del ICA en las visitas técnicas de inspección.

- 3.3.9. En caso de presentarse mortalidad en el cultivo, éstas deberán ser registradas en el momento de la recolección, evaluando la causa de la mortalidad. Los registros deben contener la fecha, el número del lote, el total de animales del lote, número de animales muertos por día y el resultado del diagnóstico realizado. Los registros de la mortalidad presentada deben estar disponibles para las visitas de inspección por parte del ICA.
  - 3.3.10. Tener un registro de la condición sanitaria de los peces en cultivo, antes de que éstos sean transferidos a sacrificio.
- 4. TRAZABILIDAD:** Todos los establecimientos acuícolas deben implementar un sistema de trazabilidad que garantice, como mínimo la identificación por lote de los animales que se encuentran en el establecimiento.

RESOLUCIÓN

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

**5. REGISTROS**

- 5.1. **Registro de Mortalidad:** En caso de presentarse mortalidad en el cultivo, según la especie deben registrarse a diario el número o identificación de estanque o piscina, número o volumen de animales muertos, etapa de desarrollo y posible causa.
- 5.2. **Registro de Ingresos a la explotación (personas y vehículos):** Indicando el objeto de la visita, hora de ingreso, placa del vehículo si lo hubiere, procedencia, nombre completo y firma.
- 5.3. **Registro de limpieza y desinfección:** Tener un procedimiento documentado de limpieza y desinfección de las instalaciones, incluyendo fondos y taludes de los estanques, jaulas, bodegas, equipos, utensilios y artes de pesca. Este documento debe incluir lo referente al producto utilizado con su ficha técnica, concentración, fechas de aplicación, productos utilizados y registro ICA.
- 5.4. **Registro de hallazgos clínicos y lesiones en la necropsia:** Mantener los resultados de la evaluación clínica, los diagnósticos, el número o identificación de estanque, jaula o piscina, número o volumen de animales enfermos, etapa de desarrollo.
- 5.5. **Registro de tratamientos:** Nombre del producto utilizado, laboratorio productor, número de lote, número de registro ICA, fecha de tratamiento, dosis, vía de administración, duración del tratamiento, motivo del tratamiento e identificación de los animales a los cuales se les administró el medicamento.

**6. CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE DE ANIMALES ACUÁTICOS VIVOS.**

- 6.1. Los recipientes y el equipo utilizado en el transporte deben ser lavados y desinfectados antes y después de su uso.
- 6.2. Los contenedores destinados al transporte de animales acuáticos deben:

**RESOLUCIÓN**

( 020186 ) 26 DIC. 2016

**“Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad, en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro”**

---

- 6.2.1. Construirse de modo que no se derrame el agua durante el transporte.
- 6.2.2. Estar acondicionados de modo que pueda verse su contenido.
- 6.2.3. No deben abrirse durante el transporte.
- 6.2.4. Tomar las medidas adecuadas para evitar cualquier riesgo de contaminación.
- 6.3. Los animales acuáticos deben ser embalados adecuada y cuidadosamente para su transporte, de manera que se tenga el control de las condiciones físico químicas del agua y se minimicen los daños físicos y la contaminación.
- 6.4. Durante el transporte, el conductor no está autorizado para evacuar y reemplazar el agua de los tanques o contenedores.
- 6.5. El agua en la que se transportan los animales acuáticos que no sea incorporada al cuerpo de agua en el cual se cultivan, deberá desinfectarse, antes de su eliminación.
- 6.6. Las aguas residuales y de enjuague no se pueden vaciar en un medio que contenga animales acuáticos.
- 6.7. En caso de requerirse hielo en el transporte de los animales a la planta de proceso, éste deberá fabricarse a partir de agua potable, envasado a granel y protegerse de cualquier contaminación.

$$f(x) = \frac{1}{x^2}$$

$f(x) = \frac{1}{x^2}$   
 $f'(x) = -\frac{2}{x^3}$   
 $f''(x) = \frac{6}{x^4}$   
 $f'''(x) = -\frac{24}{x^5}$   
 $f^{(4)}(x) = \frac{120}{x^6}$   
 $f^{(5)}(x) = -\frac{720}{x^7}$   
 $f^{(6)}(x) = \frac{5040}{x^8}$   
 $f^{(7)}(x) = -\frac{35280}{x^9}$   
 $f^{(8)}(x) = \frac{282240}{x^{10}}$   
 $f^{(9)}(x) = -\frac{2520000}{x^{11}}$   
 $f^{(10)}(x) = \frac{25200000}{x^{12}}$

The Taylor series for  $f(x) = \frac{1}{x^2}$  centered at  $a = 1$  is given by:  

$$\frac{1}{x^2} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{f^{(n)}(1)}{n!} (x-1)^n$$

$$= 1 - 2(x-1) + 3(x-1)^2 - 4(x-1)^3 + 5(x-1)^4 - 6(x-1)^5 + \dots$$