

las bases constitutivas

Ministerio solicitando el reconocimiento de la personalidad jurídica y aprobación de



# **MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**

**Acuérdase aprobar el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSPECCIÓN DE  
INOCUIDAD DE ALIMENTOS A FINCAS CAMARONERAS.**

## **ACUERDO MINISTERIAL No. 596-2007**

Edificio Monja Blanca: Guatemala, 17 de septiembre de 2007

**EL MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**

### **CONSIDERANDO:**

Que corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, de conformidad con la Ley, velar por el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos no procesados, a través de programas de vigilancia y control en las áreas de producción.

**CONSIDERANDO:**

Que en todas las fases de la cadena de producción de alimentos existen riesgos de contaminación física, química y/o biológica los alimentos que se producen, si no se establecen las medidas preventivas y los sistemas de control y vigilancia adecuados. Por lo que reconociendo la importancia que reviste la industria de la camaronicultura en el país, el MAGA ha considerado necesario estandarizar el procedimiento para la ejecución de las inspecciones de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras.

**PORTANTO:**

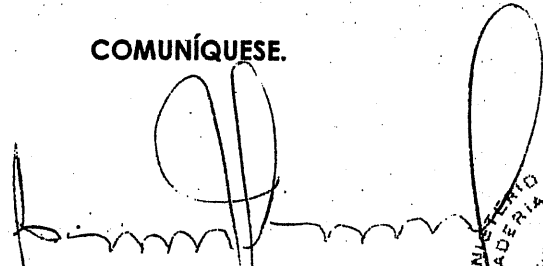
En ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 194 incisos a) y f) de la Constitución Política de la República y con base en lo que establecen los artículos: 22, 27 y 29 inciso m) de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 del Congreso de la República; y 6o. incisos c), n) y ñ) del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Acuerdo Gubernativo número 278-98, y sus reformas;

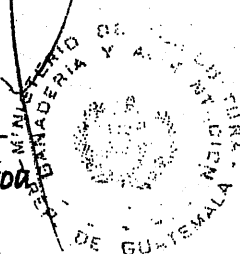
**ACUERDA:**

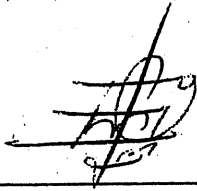
**Artículo 1.** Aprobar el **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA INSPECCIÓN DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS A FINCAS CAMARONERAS.**

**Artículo 2.** El presente Acuerdo Ministerial empieza a regir al día siguiente de su publicación en el Diario de Centro América.

**COMUNÍQUESE.**

  
 Lic. Bernardo López Figueroa  
 Ministro de Agricultura,  
 Ganadería y Alimentación





Lic. Gustavo Mendizábal Gálvez  
 Viceministro de Ganadería,  
 Recursos Hídricos y Alimentación

**MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y  
ALIMENTACIÓN**

**UNIDAD DE NORMAS Y REGULACIONES**



**“MANUAL DE  
PROCEDIMIENTOS PARA LA  
INSPECCIÓN DE INOCUIDAD DE  
ALIMENTOS A FINCAS  
CAMARONERAS”**

**GUATEMALA, 26 DE JULIO DE 2007**

---

**1. INTRODUCCIÓN**

**2. OBJETIVOS**

**3. FRECUENCIA DE INSPECCIONES**

**4. PERSONAL RESPONSABLE DE LAS INSPECCIONES**

**5. FINCAS A SER INSPECCIONADAS**

**6. OBLIGACIONES**

6.1. De las Fincas

6.2. De la UNR/MAGA

**7. PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN**

7.1. Formulario de Inspección

7.2. Información General

7.3. Post-larvas

7.4. Alimento Balanceado o Concentrado

7.5. Medicamentos Veterinarios

7.6. Desinfectantes

7.7. Aguas Sépticas y Abonos Animales

7.8. Informes de Resultados de Análisis de Laboratorio

7.9. Cosecha

7.10. Transporte del Camarón Cosechado

7.11. Trabajadores

7.12. Medidas Correctivas y Plazos de Cumplimiento

7.13. Nombre y Firma del Responsable de la Finca de Brindar la Información y del Inspector Oficial

**8. REGISTROS DE LOS FORMULARIOS COMPLETADOS DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS**

**9. CRONOGRAMA DE INSPECCIONES**

**10. REVISIÓN DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS Y SUPERVISIÓN IN SITU DE LAS INSPECCIONES QUE SE REALIZAN**

**11. ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**12. ANEXO**

12.1. Formulario de Inspección de Inocuidad de Alimentos a Fincas Camaroneras

## 1. INTRODUCCIÓN

Corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, de conformidad con la Ley, velar por el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos no procesados, a través de programas de vigilancia y control en las áreas de producción.

En todas las fases de la cadena de producción de alimentos existen riesgos de contaminación física, química y/o biológica los alimentos que se producen, si no se establecen las medidas preventivas y los sistemas de control y vigilancia adecuados. Por lo que reconociendo la importancia que reviste la industria de la camaronicultura en el país, el MAGA, ha considerado necesario estandarizar el procedimiento para la ejecución de las inspecciones de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras.

En su fase de producción primaria (fincas camaroneras), la industria de camaronicultura, posee riesgos potenciales de contaminación debido principalmente a residuos de medicamentos veterinarios en carne de camarón utilizados deliberadamente en los estanques para el tratamiento o el control de enfermedades, contaminación microbiológica en carne de camarón proveniente del medio acuático en que se produce y que se convierte en flora microbiana natural de los camarones y a sustancias y residuos de contaminantes ambientales acuáticos que se incorporan a la carne de camarón, tales como metales pesados y compuestos organoclorados.

## 2. OBJETIVOS

Los objetivos del presente manual son los siguientes:

- 2.1. Establecer procedimientos claros, concisos y prácticos para realizar las inspecciones de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras de forma eficiente y estandarizada.
- 2.2. Adoptar el concepto moderno de inspección basado principalmente en la revisión y verificación de todos aquellos registros que contribuyan al aseguramiento de la producción de camarones inocuos.

## 3. FRECUENCIA DE INSPECCIONES

El número de inspecciones anuales de inocuidad a fincas camaroneras será, como mínimo, de cuatro inspecciones por año, las cuales se realizarán durante los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. Los meses de inspección seleccionados obedecen a que en dichos meses las fincas camaroneras se encuentran en plena capacidad de producción.

Generalmente, las fincas camaroneras cesan operaciones de engorde durante los meses de enero y febrero, por las bajas tasas de crecimiento de los camarones debido a la disminución de la temperatura del agua, por ello las fincas aprovechan estos meses para preparar los estanques para dar inicio al siguiente ciclo de cultivo.

El número mínimo anual de inspecciones de inocuidad a fincas camaroneras, podrá ser incrementado cuando las circunstancias lo ameriten, especialmente cuando en una finca se den incumplimientos de inocuidad de los camarones procedentes de las operaciones de cultivo en forma reiterativa o cuando los plazos de cumplimiento de las medidas correctivas de dichos incumplimientos no han sido respetados reiteradamente.

#### 4. PERSONAL RESPONSABLE DE LAS INSPECCIONES

El personal responsable de llevar a cabo las inspecciones oficiales de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras, son inspectores debidamente capacitados para desempeñar esta tarea de la UNR/MAGA. El inspector, en el momento que realiza la visita de inspección a las fincas camaroneras, y utilizando el elemento sorpresa, debe identificarse a través de un carné y una nota oficial de la UNR/MAGA que lo acredite como tal.

Luego de haberse identificado y acreditado como inspector oficial de la UNR/MAGA, éste informará al encargado de la finca sobre la inspección que realizará, para que se asigne a una persona que labore en la finca para que lo acompañe y le brinde el apoyo, los documentos y la información necesaria que le sea solicitada por el inspector para llevar a cabo eficientemente la inspección.

#### 5. FINCAS A SER INSPECCIONADAS

En la actualidad, las fincas camaroneras objeto de inspección oficial de inocuidad de alimentos aparecen en el Cuadro No. 1. El número de fincas camaroneras, objeto de inspección, estará sujeto a incrementarse o disminuirse, de acuerdo a la puesta en operación de nuevas fincas o al cierre de otras.

**CUADRO No. 1:** Fincas camaroneras objeto de inspección de inocuidad de alimentos.

| No. | FINCA              | UBICACIÓN  |
|-----|--------------------|------------|
| 1   | MAYASAL, S.A.      | JUTIAPA    |
| 2   | ESTEROMAR          | ESCUINTLA  |
| 3   | TECOJATE           | ESCUINTLA  |
| 4   | SAN JOSÉ (JOVEL)   | RETALHULEU |
| 5   | CAMARSA            | RETALHULEU |
| 6   | AQUAMESA (CAMINSA) | RETALHULEU |
| 7   | AGROPECUARIA TIKAL | ESCUINTLA  |
| 8   | GRACAMSA           | RETALHULEU |

#### 6. OBLIGACIONES

Las obligaciones, tanto de fincas camaroneras como de la UNR/MAGA, se detallan a continuación:

##### 6.1. De las Fincas

Las fincas camaroneras tienen la responsabilidad y obligación de producir camarones inocuos para la salud del consumidor humano a través de la utilización de prácticas de manejo apropiadas. Además, las fincas están obligadas a llevar y conservar registros específicos requeridos en el "Formulario de Inspección de Inocuidad de los Alimentos a Fincas Camaroneras", los cuales serán verificados por el inspector en el momento de la inspección, con el objeto de asegurar la trazabilidad de los productos.

El personal de las fincas está obligado a brindar todo el apoyo necesario al inspector cuando éste realice la inspección. Apoyo consistente en proporcionar toda la información que se solicite, facilitar el acceso a los lugares de la finca que requiera visitar el inspector, facilitar documentos y registros para su revisión y firmar el formulario de la inspección realizada.

Las fincas deberán obligatoriamente conservar en sus archivos, copias de los formularios que fueron realizados durante las visitas de inspección de los dos últimos años, con el propósito que el inspector pueda verificar el historial de las fincas en materia de inocuidad. El tener acceso a los formularios de inspección de las últimas inspecciones permitirá al inspector cerciorarse del cumplimiento de las medidas correctivas que hubiesen sido dictadas en inspecciones anteriores.

Las fincas quedan obligadas a implementar las medidas correctivas necesarias respetando los plazos de cumplimiento señalados en el formulario de la inspección realizada.

El personal de la finca está obligado a recibir al inspector aplicando principios de cortesía, cooperación y ética durante el desarrollo de la inspección.

## **6.2. De la UNR/MAGA**

La UNR/MAGA está obligada a verificar que las prácticas de producción utilizadas por las fincas camaroneras, permitan producir camarones inocuos para el consumo humano.

La UNR/MAGA llevará a cabo las inspecciones de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras apegándose a lo establecido en este Manual de Procedimientos y otras normativas aplicables.

Las inspecciones deberán programarse durante días y horas hábiles.

El inspector, está obligado a realizar la inspección de inocuidad incluyendo todos los aspectos contemplados en el Formulario de Inspección, para lo cual debe verificar y registrar por escrito toda la información que aparece en cada una de las casillas del mencionado formulario. La UNR/MAGA está obligada a conservar en sus archivos los formularios de las inspecciones realizadas por lo menos durante los dos últimos años.

La UNR/MAGA dispondrá de inspectores con formación y experiencia en el campo de inocuidad de alimentos. Para ello brindará a los inspectores capacitaciones teóricas y prácticas permanentemente en materia de inspección de inocuidad de alimentos, a fin de que pueda desempeñar eficientemente las tareas asignadas.

La UNR/MAGA, velará por que los inspectores realicen las inspecciones aplicando reglas de cortesía, ética y profesionalismo.

## **7. PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN**

El procedimiento específico para llevar a cabo la inspección de inocuidad de alimentos en fincas camaroneras se detalla a continuación:

### 7.1. Formulario de Inspección

En toda inspección de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras, el inspector deberá utilizar únicamente el "Formulario de Inspección de Inocuidad de Alimentos a Fincas Camaroneras", AIA-00-R-029, el cual aparece en el Anexo.

Deberá consignar en dicho formulario la información más relevante de la producción de camarones relativa a la inocuidad de alimentos. Este formulario debe llevar una numeración correlativa oficial y debe constar de un original para la UNR y una copia para la finca.

La información que debe recabarse durante la inspección en este formulario se detalla en los numerales del 7.2. al 7.13. de este apartado.

El Formulario de Inspección, refleja que la inspección oficial, está basada principalmente en la verificación de las prácticas de producción utilizadas por las fincas relacionadas con la inocuidad de los alimentos y en los registros más relevantes de estas prácticas.

### 7.2. Información General

En la casilla de "INFORMACIÓN GENERAL" del formulario de inspección, el inspector deberá completar la información básica siguiente: fecha de inspección, nombre de la finca, número de Licencia Sanitaria de Funcionamiento de la Finca extendida por la UNR/MAGA, localización de la finca y especie de camarón cultivado.

### 7.3. Post-Larvas

En la casilla de "POST-LARVAS" del formulario de inspección, el inspector deberá consignar el origen de las post-larvas utilizadas en la finca, es decir, si éstas provienen de un laboratorio de producción de post-larvas, nacional o extranjero o si son post-larvas silvestres provenientes de un estuario. Cuando provengan de un laboratorio, el inspector debe anotar el nombre, dirección y país de éste. Asimismo, debe verificar los registros llevados en la finca sobre las fechas de compra de las post-larvas y sobre las fechas de siembra de las post-larvas en los estanques de engorde. En caso que excepcionalmente las post-larvas provengan de un estuario, debe anotarse el nombre y ubicación de éste.

El propósito de verificar los registros de las fechas, tanto de compra como de siembra de las post-larvas, es para asegurar la trazabilidad de los camarones producidos en la finca.

### 7.4. Alimento Balanceado o Concentrado

El propósito de obtener información sobre si el alimento utilizado en la finca es balanceado o concentrado es documentar la trazabilidad del camarón producido, especialmente cuando se haya adicionado un medicamento veterinario para controlar, combatir o tratar alguna enfermedad del camarón, lo cual puede afectar la inocuidad de éste. Debido a esto, en la casilla de "ALIMENTO BALANCEADO O CONCENTRADO" del formulario de inspección, el inspector debe verificar y registrar la marca del alimento, el nombre del molino que lo produce, el país de origen, los registros sobre las fechas de compra de los lotes de alimento, y los registros de los números de lotes del alimento comprado por la finca, las fechas de ingreso y las fechas de utilización del concentrado por la finca.



El inspector debe verificar también las constancias de libre de aflatoxinas y de libre de antibióticos prohibidos (cloranfenicol y nitrofuranos) expedidas por el fabricante del concentrado tres veces al año con intervalos de tres meses. En el caso de fabricantes de alimentos nacionales, las muestras para efectuar los análisis deberán ser tomadas y enviadas por el inspector de la UNR/MAGA al laboratorio y los costos del envío y análisis deberán ser pagados por el fabricante del

concentrado. Para alimentos importados el fabricante deberá enviar a la finca las constancias de libre de aflatoxinas y de libre de antibióticos prohibidos (cloranfenicol y nitrofuranos) con los respectivos informes de resultados de laboratorio, en igual número e intervalos que para los alimentos nacionales. Estas constancias deben ser de un lote de concentrado por finca, por ciclo de engorde, es decir, si una finca tiene tres ciclos de engorde por año, entonces la finca debe presentar tres informes de resultados de laboratorio de aflatoxinas y antibióticos (cloranfenicol y nitrofuranos) al año.

El inspector debe verificar si se utiliza bodega de almacenamiento y, si éste fuera el caso, verificar también las condiciones de limpieza, ventilación y estibado del alimento.

Si la finca lleva un programa de control de plagas, el inspector debe verificar dicho programa. Asimismo, debe constatar *in situ* en la bodega la ausencia o presencia de excremento, orina, olor, evidencia de actividad de roedores (sacos mordidos, concentrado disperso, etc) y trampas.

Asimismo, el inspector debe registrar en la casilla de observaciones del formulario cualquier observación pertinente sobre el alimento balanceado utilizado por la finca.

#### **7.5. Medicamentos Veterinarios**

En la casilla de "MEDICAMENTOS VETERINARIOS" del formulario de inspección, el inspector debe anotar si en la finca se llevan registros de las enfermedades que afectan a los camarones cultivados. No obstante que este manual es sobre inocuidad de alimentos, es importante conocer el historial de la finca referente a las enfermedades que afectan a los camarones cultivados, debido a que los medicamentos veterinarios, especialmente los antibióticos utilizados para combatirlas sí pueden constituir un riesgo para la inocuidad de los alimentos, cuando éstos se incorporan a los tejidos del camarón y no se les deja el suficiente tiempo entre la última aplicación y la cosecha para permitir que los residuos del medicamento sean eliminados del camarón.

El inspector debe verificar si la finca utiliza medicamentos veterinarios en forma profiláctica, metafiláctica o terapéutica y si se utilizan, debe verificar el tipo de programa de uso de estos medicamentos que se aplican para prevenir o combatir las enfermedades registradas.

El inspector debe verificar *in situ* si la finca dispone de un depósito para almacenar los medicamentos veterinarios y si éste se encuentra bien rotulado.

En la casilla de observaciones del formulario de inspección, el inspector debe anotar, en caso de que la finca utilice medicamentos veterinarios, el nombre del medicamento, la dosis, el período de tratamiento, el período de retiro, la última fecha de aplicación y la fecha de cosecha del estanque bajo tratamiento.

El registro, el uso y la comercialización de cloranfenicol y nitrofuranos en el cultivo de camarón quedan prohibidos por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación según el Acuerdo Ministerial No. 105-2007.

#### **7.6. Desinfectantes**

Para completar la casilla de "DESINFECTANTES" el inspector debe verificar si la finca utiliza desinfectantes para vehículos, y equipos y recipientes que entren en contacto con el agua del estanque o con los camarones. Igualmente, el inspector debe verificar los envases de los desinfectantes utilizados y verificar el depósito donde se almacenan dichos productos. Asimismo, el inspector debe verificar el tipo de desinfectantes utilizados por la finca.

#### **7.7. Aguas Sépticas y Abonos Animales**

Para completar la casilla de "AGUAS SÉPTICAS Y ABONOS ANIMALES" del formulario de inspección, el inspector debe verificar el lugar en donde se descargan las aguas sépticas de la finca. Las fincas camaroneras no deben descargar sus aguas sépticas o servidas a los estanques de cultivo, por el riesgo que esto supone, en términos de patógenos gastrointestinales, para la salud del consumidor humano.

El inspector debe comprobar, en caso que se apliquen abonos animales en los estanques de cultivo, que éstos hayan sido previamente tratados para eliminar patógenos que afectan a la salud humana y que provengan de granjas en donde no se hayan utilizado biocidas y que hayan sido registrados en la UNR/MAGA.

#### **7.8. Informes de Resultados de Análisis de Laboratorio**

Para completar la casilla de "INFORMES DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO" del formulario de inspección, el inspector debe revisar y analizar los registros más recientes de los informes de resultados de análisis de laboratorio del "Programa Nacional de Monitoreo para la Detección de Sustancias y Residuos Nocivos a la Salud Humana en Camarones de Cultivo", correspondientes a la finca inspeccionada y del "Programa Nacional de Monitoreo para la Detección de Contaminantes Nocivos a la Salud Humana en Ecosistemas Acuáticos Asociados a la Producción de Camarones Peneidos", correspondientes al ecosistema acuático vecino a la finca inspeccionada. Estos programas son oficiales y llevados a cabo por la UNR/MAGA.

Los registros del primer Programa se refieren a los resultados de los análisis de antibióticos, metales pesados, pesticidas organoclorados, aflatoxinas y verde malaquita en carne de camarón; y los registros del segundo Programa se refieren a los resultados de los análisis de pesticidas organoclorados y metales pesados en agua de los ecosistemas acuáticos naturales asociados a la finca inspeccionada.

En la casilla de observaciones el inspector debe anotar cualquier información adicional sobre los resultados de análisis de laboratorio que considere pertinente.

Los Programas anteriormente referidos quedan oficializados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través de los Acuerdos Ministeriales No. 68-2007 y No. 203-2007, respectivamente.

La Unidad de Normas y Regulaciones debe entregar a cada finca copia de los informes de resultados de laboratorio de estos dos Programas en un término no mayor de 15 días luego de haber sido recibidos los resultados del laboratorio.

Las fincas camaroneras quedan obligadas a conservar en sus archivos copias impresas de los informes de resultados de laboratorio de los programas anteriormente mencionados, por lo menos de los dos últimos años.

#### 7.9. Cosecha

En la casilla de "COSECHA" del formulario de inspección, el inspector debe verificar los registros de las cosechas realizadas, poniendo especial atención a las fechas de cosecha, número de estanques cosechados y peso de camarón cosechado por estanque. Esto permite, junto con los registros de post-larvas utilizadas en la finca y los registros del establecimiento de transformación, cubrir la trazabilidad de la cadena completa del alimento producido.

Para asegurar la frescura del producto y consecuentemente su inocuidad, el inspector debe verificar los registros de la temperatura corporal del camarón ya cosechado y muerto, los cuales deben indicar la temperatura corporal de un camarón cosechado cada 10,000 libras aproximadamente. Estas medidas deben efectuarse utilizando un termómetro de punción. Los productos cosechados deben mantener la cadena de frío, utilizando suficiente hielo.

El inspector también debe verificar las constancias de calidad microbiológica del hielo emitidas por el fabricante. Estas constancias deben estar acompañadas de los informes de resultados de análisis de laboratorio de: recuento total de bacterias, recuento de coliformes totales y recuento de *E. coli* del hielo. Los informes de resultados deben estar igual o por abajo de los recuentos máximos permitidos de 500 UFC/ml, 2 UFC/100 ml y 0 UFC/100 ml, respectivamente, de acuerdo a la "Norma COGUANOR 34216. HIELO. Especificaciones y prácticas higiénico-sanitarias para su elaboración". Será suficiente disponer de cuatro constancias al año con intervalos de tres meses.

Si la finca utiliza tratamiento de inmersión de camarones en solución de metabisulfito durante la cosecha, entonces, el inspector debe verificar la metodología utilizada en el programa de aplicación de este compuesto y el registro de la cantidad utilizada por volumen de agua y de producto.

#### 7.10. Transporte del Camarón Cosechado

En la casilla de "TRANSPORTE DEL CAMARÓN COSECHADO" del formulario de inspección, el inspector debe verificar las fotocopias de las licencias sanitarias de los camiones utilizados para transportar los camarones cosechados. Asimismo, los registros específicos de las horas en que se despachan o salen los camiones cargados con los camarones cosechados de la finca hacia el establecimiento de transformación. Asimismo, debe verificar los nombres de los establecimientos de transformación a donde se envía el producto o en su defecto el destino de su producto.

También el inspector debe constatar que los conductores que transportan los camarones disponen de algún certificado de capacitación básica en la importancia de la cadena de frío en inocuidad de alimento que hayan recibido.

#### **7.11. Trabajadores**

En la casilla de "TRABAJADORES" el inspector debe verificar las fotocopias de los certificados de salud de los trabajadores que realizan las cosechas y las constancias de adiestramiento sobre principios básicos de inocuidad de alimentos. Asimismo, el inspector debe anotar en la casilla de observaciones cualquier información adicional referente a este aspecto que considere pertinente.

#### **7.12. Medidas Correctivas y Plazos de Cumplimiento**

En la casilla de "MEDIDAS CORRECTIVAS Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO" del formulario de inspección, el inspector debe verificar cuidadosamente si la finca ha cumplido con las medidas correctivas establecidas en la inspección anterior, en caso se haya identificado algún tipo de incumplimiento de inocuidad de alimentos en sus prácticas de cultivo. En caso que se haya incumplido con alguna medida correctiva de la última inspección, el inspector debe indagar y anotar la razón de dicho incumplimiento.

Asimismo, el inspector debe verificar las fechas en las que se han implementado dichas medidas correctivas y si se han respetado los plazos de cumplimiento establecidos en el formulario de la inspección anterior.

#### **7.13. Nombre y Firma del Responsable de la Finca y Brindar la Información y del Inspector**

Para completar la casilla de "NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA FINCA DE BRINDAR LA INFORMACIÓN Y DEL INSPECTOR OFICIAL" del formulario de inspección, el inspector debe solicitarle a la persona de la finca que lo atendió y le brindó la información oficial requerida para llevar a cabo la inspección, que anote su nombre y firme el formulario de inspección en las casillas correspondientes. Al final de la inspección, el inspector debe también anotar su nombre y firmar el formulario de inspección.

### **8. REGISTRO DE LOS FORMULARIOS COMPLETADOS DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS**

El formulario original de la inspección realizada con toda la información anotada constituye un documento oficial de propiedad de la UNR/MAGA, el cual debe ser presentado oficialmente al Área de Inocuidad de Alimentos No Procesados de esta Unidad con una nota del inspector que realizó la inspección. Este original del formulario de inspección debe ser conservado en el archivo de la UNR/MAGA por un período de al menos dos años, como evidencia y registro de la inspección efectuada, el cual podrá servir para realizar futuras auditorías internas o inspecciones externas al sistema de control de la inocuidad de alimentos.

La copia o el duplicado del formulario de inspección realizada debe ser entregado al encargado de la finca el día de la inspección. Es importante que se conserven las copias de los formularios de las inspecciones realizadas, especialmente para poder revisar e implementar las medidas correctivas dejadas por el inspector, cuando éste sea el caso, y poderles dar cumplimiento en los plazos establecidos; también para disponer de los registros de las inspecciones oficiales realizadas por la UNR/MAGA y para que estén disponibles a los inspectores en el momento de realizar otras inspecciones. Las fincas deben conservar en sus archivos las copias de los formularios de las inspecciones realizadas por lo menos de los dos últimos años.

### 9. CRONOGRAMA DE INSPECCIONES

En el Cuadro No. 2 se presenta el cronograma de inspecciones mínimas de inocuidad de alimentos a fincas camaroneras. Los inspectores pueden realizar inspecciones adicionales a las fincas camaroneras cuando la UNR/MAGA lo considere pertinente.

Los meses de las inspecciones corresponden a los meses de mayor actividad de las fincas camaroneras.

**CUADRO No. 2:** Cronograma de inspecciones mínimas de inocuidad a fincas camaroneras.

| No. | FINCA                 | INSPECCIONES |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |
|-----|-----------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|
|     |                       | Ene          | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sept | Oct | Nov | Dic |
| 1   | Acuamaya              |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 2   | Esteromar             |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 3   | Tecojate              |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 4   | San José (Jovel)      |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 5   | Camarsa               |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 6   | Aquamesa<br>(CAMINSA) |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 7   | Agropecuaria<br>Tikal |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |
| 8   | Graçamsa              |              |     | X   |     |     | X   |     |     | X    |     |     | X   |

## 10. REVISIÓN DE LAS INSPECCIONES REALIZADAS Y SUPERVISIÓN *IN SITU* DE LAS INSPECCIONES QUE SE REALIZAN

Cada formulario de inspección realizada debe ser revisado por el jefe de los inspectores de la UNR/MAGA para evaluar y verificar el nivel de desempeño del inspector en la realización de la inspección. Además, el 25 % de las inspecciones debe ser supervisado durante su realización por el jefe de los inspectores de la UNR/MAGA con el propósito de mantener la calidad y la estandarización de las mismas.

## 11. ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

El presente manual debe actualizarse de acuerdo a las necesidades de cambios que puedan sufrir las inspecciones de inocuidad de alimentos debido a los avances en la tecnología, en la ciencia o en la metodología de inspección.

La actualización del presente manual debe ser elaborada o autorizada por la UNR/MAGA.

## 12. ANEXO

### 12.1. Formulario de Inspección de Inocuidad de Alimentos a Fincas Camaroneras



No. Correlativo \_\_\_\_\_

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS  
 A FINCAS CAMARONERAS**

|   |   |
|---|---|
| <b>1. INFORMACIÓN GENERAL:</b>              |   |
| 1.1.  | Fecha de inspección   |
| 1.2.  | Nombre de la finca  |
| 1.3.  | No. de Licencia Sanitaria de Funcionamiento   |
| 1.4.  | Localización  |
| 1.5.  | Especie cultivada <i>Litopenaeus vannamei</i> : Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Otra _____                  |
| <b>2. POST-LARVAS</b>                       |   |
| 2.1.  | Origen Silvestre: <input type="checkbox"/> Laboratorio: <input type="checkbox"/>  |
| 2.2.  | Nombre del laboratorio  |
| 2.3.  | Dirección y país del laboratorio  |
| 2.4.  | Lleva registros de las fechas de compra de las post-larvas: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>                 |
| 2.5.  | Lleva registros de las fechas de siembra de las post-larvas / No. estanque: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |
| <b>3. ALIMENTO BALANCEADO O CONCENTRADO</b> |   |
| 3.1.  | Marca(s)  |
| 3.2.  | Nombre del Molino   |
| 3.3.  | País de Origen  |
| 3.4.  | Nombre del Distribuidor   |
| 3.5.  | Lleva registros de las fechas de compra de lotes: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>                           |
| 3.6.  | Lleva registros de las fechas de ingreso y utilización del alimento: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>        |
| 3.7.  | Lleva registros de los números de los lotes del alimento comprado: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>          |
| 3.8.  | Lleva registros de las constancias expedidas por el fabricante (3 veces al año) de:   |
|   | Libre de aflatoxinas: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>   |
|   | Libre de antibióticos (cloranfenicol y nitrofuranos): Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>                       |
| 3.9.  | Utiliza bodega de almacenamiento: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>   |
|   | Está Limpia: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>  |
|   | Está ventilada: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>   |
|   | El alimento está bien estibado: Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>   |



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación  
 Unidad de Normas y Regulaciones  
 AREA INOCUIDAD DE ALIMENTOS NO PROCESADOS  
 7ª. Avenida 12-90 zona 13, Guatemala, Ciudad



No. Correlativo \_\_\_\_\_

**FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS  
 EN FINCAS CAMARONERAS**

|       |  |                             |                             |
|-------|--|-----------------------------|-----------------------------|
| 3.10. | Lleva un Programa de Control de Plagas:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 3.11. | Observaciones:   | _____                       |                             |
|       |  |                             |                             |
|       |  |                             |                             |
|       |  |                             |                             |
| 4.    | <b>MEDICAMENTOS VETERINARIOS</b>   |                             |                             |
| 4.1.  | Lleva registros de enfermedades:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 4.2.  | Utiliza medicamentos veterinarios:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 4.3.  | Lleva un programa del uso de medicamentos veterinarios:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 4.4.  | Tiene un depósito para medicamentos y veterinarios:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 4.5.  | Observaciones:   | _____                       |                             |
|       |  |                             |                             |
|       |  |                             |                             |
|       |  |                             |                             |
| 5.    | <b>DESINFECTANTES</b>  |                             |                             |
| 5.1.  | Utiliza desinfectantes en:   |                             |                             |
|       | Vehículos  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Equipos  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Recipientes  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 5.2.  | Tiene un depósito específico para desinfectantes:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 5.3.  | Tipo de desinfectantes utilizados:   | _____                       |                             |
|       |  |                             |                             |
| 6.    | <b>AGUAS SÉPTICAS Y ABONOS ANIMALES</b>  |                             |                             |
| 6.1.  | Descarga aguas sépticas de la finca hacia los estanques:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 6.2.  | Utiliza abonos animales en los estanques:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 6.3.  | Si utiliza abonos animales, estos están registrados en la UNR / MAGA:                                | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
| 7.    | <b>INFORMES DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO</b>   |                             |                             |
| 7.1.  | Lleva registros de resultados de análisis de laboratorio de camarones de tallas comerciales de (1) : |                             |                             |
|       | Antibióticos:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Metales Pesados:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Verde Malaquita:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Pesticidas:  | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|       | Aflatoxinas:   | Sí <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |

(1) Informes de resultados de laboratorio generados por el "Programa Nacional de Monitoreo de Residuos y Substancias Nocivas a la Salud Humana en Camarones de Cultivo".





Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación  
Unidad de Normas y Regulaciones  
AREA INOCUIDAD DE ALIMENTOS NO PROCESADOS  
7ª. Avenida 12-90 zona 13, Guatemala, Ciudad



UNIDAD DE NORMAS Y REGULACIONES

No. Correlativo \_\_\_\_\_

FORMULARIO DE INSPECCIÓN DE INOCUIDAD DE ALIMENTOS  
EN FINCAS CAMARONERAS

|       |  |       |                        |
|-------|--|-------|------------------------|
| 10.3. | Observaciones: _____   |       |                        |
|       |  |       |                        |
|       |  |       |                        |
|       |  |       |                        |
| 11.   | <b>MEDIDAS CORRECTIVAS Y PLAZOS DE CUMPLIMIENTO</b>  |       |                        |
| 11.1. | Implementó las medidas correctivas de la inspección anterior:      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |       |                        |
| 11.2. | En caso de incumplimiento, porqué: _____   |       |                        |
|       |  |       |                        |
| 11.3. | Respetó los plazos de cumplimiento de la inspección anterior:      Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> |       |                        |
| 11.4. | Medidas correctivas derivadas de esta inspección   | 11.5. | Plazos de cumplimiento |
|       |  |       |                        |
|       |  |       |                        |
| 12.   | <b>NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA FINCA Y DEL INSPECTOR</b>  |       |                        |
| 12.1. | Nombre del responsable de la finca de brindar la información:  | 12.2. | Firma:                 |
| 12.3. | Nombre del inspector :   | 12.4. | Firma:                 |