

Yaira Olga Yeneses



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Acuérdase aprobar el Manual de Procedimientos para la Toma de Muestras de Camarones del Programa Nacional de Monitoreo para la Detección de Substancias y Residuos Nocivos a la Salud Humana en Camarones de Cultivo.

ACUERDO MINISTERIAL

Edificio Monja Blanca: Guatemala, 11 de Abril de 2007

EL MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

En ejercicio de las funciones que le confiere el artículo 194 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 y 29 de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 del Congreso de la República y sus reformas; y 6o. del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Acuerdo Gubernativo 278-98 y sus reformas.

ACUERDA:

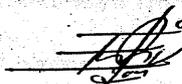
Artículo 1. Aprobar el Manual de Procedimientos para la Toma de Muestras de Camarones del Programa Nacional de Monitoreo para la Detección de Substancias y Residuos Nocivos a la Salud Humana en Camarones de Cultivo.

Artículo 2. El presente acuerdo ministerial entrará en vigencia inmediatamente.

COMUNÍQUESE,


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




Lic. Gustavo A. Mendizábal Gálvez
VICEMINISTRO DE GANADERIA
Recursos Microbiológicos y Alimentación



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN
UNIDAD DE NORMAS Y REGULACIONES**



**"MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE
MUESTRAS DE CAMARONES DEL PROGRAMA NACIONAL DE
MONITOREO PARA LA DETECCIÓN DE SUBSTANCIAS Y
RESIDUOS NOCIVOS A LA SALUD HUMANA
EN CAMARONES DE CULTIVO"**

GUATEMALA, 11 DE ABRIL DE 2007

CONTENIDO

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. OBJETIVOS**
- 3. SUBSTANCIAS Y RESIDUOS A SER ANALIZADOS**
- 4. LABORATORIOS RESPONSABLES DE LOS ANÁLISIS**
- 5. PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS**
 - 5.1. Características de las Muestras**
 - 5.2. Preservación y Transporte de las Muestras**
 - 5.3. Número de Muestras**
 - 5.4. Frecuencia de Muestreo**
 - 5.5. Personal Responsable de la Toma y Envío de las Muestras**
 - 5.6. Cadena de Custodia de las Muestras**
 - 5.7. Sitios para la Toma de Muestras**
- 6. CRONOGRAMA ANUAL DE LA TOMA DE MUESTRAS**
- 7. ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

1. INTRODUCCIÓN

El MAGA estableció para la industria de camaronicultura el "Programa Nacional de Monitoreo para la Detección de Substancias y Residuos Nocivos a la Salud Humana en Camarones de Cultivo", para contribuir al aseguramiento de la inocuidad de los camarones procedentes de operaciones de cultivo.

Existe un riesgo potencial en la producción de animales para el consumo humano de convertirse en vehículos de substancias y residuos nocivos a la salud humana cuando se consumen, a través de la transferencia de estas substancias y residuos vía alimento natural o alimento artificial.

2. OBJETIVOS

2.1. Establecer los procedimientos para la toma de muestras de camarones del programa nacional de monitoreo para la detección de substancias y residuos nocivos a la salud humana en camarones de cultivo, con el fin de facilitar y estandarizar la toma de muestras de camarones en la industria de camaronicultura.

2.2. Cumplir con el Artículo 5. Toma de Muestras, del Acuerdo Ministerial No. ___ que establece el Programa Nacional de Monitoreo.

3. SUBSTANCIAS Y RESIDUOS A SER ANALIZADOS

Las substancias y residuos a ser analizados en camarones de cultivo aparecen en el Cuadro No. 1.

CUADRO No. 1: Substancias y residuos a ser analizados en camarones de cultivo.

No.	SUBSTANCIA	No.	SUBSTANCIA
1.	Cloranfenicol	13.	ORGANOCOLORADOS
	NITROFURANOS		PCBs
2.	Nitrofurantoina (Metabolito)	14.	DDT
3.	Furaltadona (Metabolito)	15.	DDE
4.	Furazolidona (Metabolito)	16.	TDE
5.	Nitrofurazona (Metabolito)	17.	Aldrín
	ANTIBACTERIANAS	18.	Captán
6.	Oxitetraciclina	19.	Clorotalonil
7.	Tetraciclina	20.	Alfa Endosulfán
8.	Flumequina (Quinolona)		METALES PESADOS
9.	Amoxicilina	21.	Cadmio
	MICOTOXINAS	22.	Cobre
10.	Aflatoxinas	23.	Mercurio
	COLORANTES	24.	Plomo
11.	Verde Malaquita		
12.	Verde Leucomalaquita (Metabolito)		

4. LABORATORIOS RESPONSABLES DE LOS ANÁLISIS

Los laboratorios que realizarán los análisis de las muestras de este programa son aquellos autorizados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, según Acuerdo Ministerial No. 1128-2001 "Reglamento para el Reconocimiento de Pruebas de Análisis y Diagnóstico de Laboratorios".

Estos laboratorios deberán estar acreditados atendiendo a los estándares de ISO 17025 o si están en el proceso de acreditación, deberán disponer de resultados satisfactorios recientes (un año) de una evaluación de desempeño internacionalmente reconocida.

5. PROCEDIMIENTOS PARA LA TOMA DE MUESTRAS

Los procedimientos específicos para la toma de muestras de camarones de cultivo se detallan a continuación:

5.1. Características de las Muestras

Las muestras procederán de los estanques de las fincas de camaronicultura, las cuales deberán estar constituidas por camarones colectados vivos. Los camarones colectados deberán tener un peso muy próximo al peso de cosecha (el cual dependerá de la exigencia de cada mercado): El peso de cada muestra deberá ser de 5 libras.

Las muestras deberán estar debidamente identificadas con la siguiente información: número de la muestra, nombre de la finca, fecha y hora de toma de muestra, número del estanque y nombre del responsable de la toma de la muestra.

5.2. Preservación y Transporte de las Muestras

Una vez colectadas las muestras, éstas deberán ser envueltas con papel aluminio y ser colocadas dentro de bolsas plásticas cerradas herméticamente. Las bolsas conteniendo las muestras deberán ser colocadas en un recipiente térmico con suficiente hielo para mantener una temperatura no mayor de 4° C.

Las muestras en el recipiente térmico deberán ser transportadas al laboratorio que realizará los análisis respectivos dentro de un período no mayor de 24 horas después de haber sido tomadas.

CUADRO No. 3: Distribución de sustancias y residuos según categoría.

CATEGORÍA	SUBSTANCIAS Y RESIDUOS	MAYO	AGOSTO	NOVIEMBRE	TOTAL
A	Cloranfenicol Nitrofuranos	5A	5A	5A	15A
B	Antibacterianas	6B	6B	7B	19B
C	Organoclorados M. Pesados Aflatoxinas V. Malaquita	3C	4C	4C	11C
	TOTAL	14	15	16	45

7. ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Este manual de procedimientos podrá ser modificado por la UNR/MAGA cuando las circunstancias futuras lo ameriten.

(E-419-2007)-21-mayo

