



# **INSTRUCTIVO PARA LA VERIFICACIÓN OFICIAL DE ESPECIE EN CARNES Y CECINAS PARA EXPORTACIÓN**

**I-PP-IT-IV**

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO

CHILE

Noviembre 2013

## ÍNDICE

	Página
1.- Responsabilidades	3
2.- Introducción	4
3.- Alcance	4
4.- Objetivo	4
5.- Frecuencia	4
6.- Marco legal	4
7.- Materiales	5
8.- Metodología de muestreo	5
9.- Identificación y transporte de las muestras	6
10.- Interpretación de resultados	7
11.- Técnicas analíticas	8
12.- Anexos	9
12.1.- Anexo 1. Protocolo de muestreo oficial	9
12.2.- Anexo 2. Clasificador de centros de responsabilidad	10

## **1. RESPONSABILIDADES**

### Establecimiento

Todo establecimiento habilitado para exportar a los Estados Unidos, Canadá y México, que faenen carnes blancas o rojas y/o elaboren cecinas, deberán dar cumplimiento a los requisitos establecidos por dichos mercados, implementando un sistema de verificación de especie dentro de su autocontrol, a través de un monitoreo sistemático y permanente.

### Médico Veterinario Inspector Oficial

El Médico Veterinario Inspector Oficial tendrá la responsabilidad de realizar la Verificación Oficial de Especie, según los procedimientos descritos en el presente documento. Podrá delegar la toma de muestra en un Técnico Inspector Oficial, si así lo determina. Además, deberá coordinar el muestreo con el Laboratorio Central del SAG (Unidad Bacteriología Pecuaria), con al menos 72 horas hábiles de antelación.

### Médico Veterinario Sectorial SAG

El Médico Veterinario Sectorial SAG tendrá la responsabilidad de realizar la Verificación Oficial de Especie en caso de ser delegada, según los procedimientos descritos en el presente documento y coordinar el muestreo con el Laboratorio Central del SAG (Unidad Bacteriología Pecuaria), con al menos 72 horas hábiles de antelación.

### Técnico Inspector Oficial

Realizar el muestreo de Verificación Oficial de Especie, en caso de ser delegada esta actividad por parte del Médico Veterinario Oficial, y coordinar el muestreo con el Laboratorio Central del SAG (Unidad Bacteriología Pecuaria), con al menos 72 horas hábiles de antelación.

Laboratorio Central SAG

Realizar la recepción de las muestras y los análisis diagnósticos para establecer la Verificación Oficial de Especie correspondiente. Enviar el protocolo con los resultados al Médico Veterinario Inspector Oficial y una copia al Nivel Central (División Protección Pecuaria).

## **2. INTRODUCCIÓN**

Este Instructivo de muestreo establece los procedimientos para realizar la Verificación Oficial de Especie en plantas faenadoras de carnes blancas o rojas y/o que elaboren cecinas, habilitados para exportar a los Estados Unidos, Canadá y México, a fin dar respaldo al sistema de certificación de exportaciones.

## **3. ALCANCE**

Establecimientos habilitados a nivel nacional para exportar carnes rojas o blancas o cecinas a los Estados Unidos, Canadá y México.

## **4. OBJETIVO**

Realizar una Verificación Oficial de Especie, mediante muestreos de carnes o cecinas, en establecimientos habilitados para exportar a Estados Unidos, Canadá y México.

## **5. FRECUENCIA**

La frecuencia establecida para la Verificación Oficial de Especie en los establecimientos habilitados para exportar a los Estados Unidos, Canadá y México, que faenen bovinos, ovinos, porcinos, pollos o pavos o elaboren cecinas, será anual.

En cada muestreo se tomarán 5 muestras de cada especie faenada o un tipo de producto embutido del establecimiento, según los procedimientos señalados en el capítulo "Metodología de muestreo" de este Instructivo.

## **6. MARCO LEGAL**

-Ley Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero N° 18.755 (1989).

## **7. MATERIALES**

Los materiales utilizados para la toma de muestras deberán estar en condiciones higiénicas, y por otra parte, se debe realizar la identificación y transporte de éstas, siguiendo las Buenas Prácticas de Toma de Muestra (BPTM).

1. Bolsas plásticas individuales.
2. Bolsas plásticas colectivas.
3. Bisturí, tijera u otro material que sea utilizado debe estar en condiciones higiénicas.
4. Etiquetas.
5. Plumón indeleble.
6. Contenedor isotérmico.
7. Elementos refrigerantes.
8. Material aislante de primer uso.
9. Material estéril para la toma de muestras.

## **8. MÉTODOLÓGÍA DE MUESTREO**

1. Las muestras deberán ser tomadas por el Equipo de Inspección Oficial SAG, es decir, un Médico Veterinario Oficial (MVO) o un Técnico Inspector Oficial que éste designe.
2. En cada muestreo, se deben seleccionar en forma aleatoria (según Norma Chilena Oficial 43 Of.61) 5 unidades muestrales del mismo lote de un tipo de producto o especies faenadas en el establecimiento.
3. La fecha de muestreo debe ser programada con el Laboratorio Central del SAG, con al menos 72 horas hábiles de antelación.
4. Las muestras corresponderán a carne fresca refrigerada o congelada o cecinas, según corresponda, en una cantidad mínima de 250 gramos cada unidad muestral.
5. Cada muestra se deberá colocar en forma higiénica en la cantidad descrita, dentro de una bolsa individual en caso de no tener envoltorio original o primario, utilizando material estéril para la toma de muestra. En caso de que el producto a muestrear posea un empaque sellado al vacío perteneciente a un mismo lote, se dejará este envase primario sin alterar. Las muestras pueden ser agrupadas en bolsas comunitarias cuidando de dar las condiciones requeridas según el tipo de producto. Cada muestra deberá ser rotulada según lo descrito en el acápite Identificación y transporte de muestras.

6. Las muestras deben ser enviadas por el MVIO adjuntando el "Protocolo de Toma de Muestra Verificación Oficial Especie", el que será impreso por el MVIO y completado con la información correspondiente.
7. Se entregará una copia al establecimiento, tanto del protocolo de muestreo como de los resultados obtenidos.
8. El protocolo deberá ser colocado fuera del contenedor, en sobre cerrado, a fin de que no sufra deterioro.
9. Las muestras deben ser enviadas al Laboratorio Central SAG, Unidad Bacteriología Pecuaria, bajo el concepto de "Verificación Oficial de Especie".

## **9. IDENTIFICACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MUESTRAS**

- a. Las bolsas con las muestras deben estar identificadas con la siguiente información: Identificación Individual de la muestra, fecha de muestreo, hora de muestreo, Nombre del Establecimiento, Tipo de Muestra o Producto y Análisis solicitado.
- b. Los protocolos deben llevar la siguiente información: N° Protocolo (Compuesto por N° de sector según Clasificación de Centros de Responsabilidad, N° Registro LEEPP seguido por un guión, el año, seguido por un guión el N° Correlativo Anual), Región, Nombre de Sector SAG, Fecha de Muestreo, Nombre y Dirección del establecimiento, Nombre del Médico Veterinario Inspector Oficial SAG que toma la muestra, Nombre y Dirección del Laboratorio, Especie y Tipo Muestra, Fecha y Hora del muestreo, Identificación Individual de la muestra (Compuesto por el N° Registro LEEPP, seguido por un guión de las letras "VE", seguido por un guión N° Correlativo Anual), Hora de término toma muestra y Firma y sello Médico Veterinario Oficial.
  - a. La información a llenar por el Laboratorio corresponde a: N° Protocolo de Laboratorio, Método Analítico, Resultado Especie (Positivo/Negativo), Temperatura, Observaciones, Fecha recepción de muestra en laboratorio, Hora recepción de muestra en laboratorio, Fecha de envío resultado Fecha y firma Médico Veterinario Unidad Bacteriología Pecuaria y Firma y Sello Jefe del Laboratorio.
  - c. Las muestras, una vez incluidas en bolsas individuales según lo descrito anteriormente, podrán ser enviadas en una bolsa comunitaria rotulada con la siguiente información: N° Protocolo (según lo descrito en la letra b), Nombre del Establecimiento, Nombre del Médico Veterinario Inspector Oficial que toma la muestra, Fecha de toma de muestra, Tipo de muestra y Análisis solicitado.

- d. Las bolsas comunitarias no deben exceder una cantidad de muestra tal, que se permitan las condiciones de refrigeración o congelación requeridas (-20 °C a 8 °C).
- e. El envío de las muestras deberá ser coordinado por el MVIO con el Laboratorio Central del SAG (Unidad Bacteriología Pecuaria), con al menos 72 horas hábiles antes del envío.
- f. Las muestras deberán ser enviadas al Laboratorio dentro de un plazo máximo de 48 horas hábiles.
- g. El transporte de las muestras debe ser en un contenedor isotérmico apropiado, que mantenga la temperatura de refrigeración o congelación (-20 °C a 8 °C), adjuntando la cantidad suficiente de "ice pack".o elementos refrigerantes. Se debe colocar un material aislante, por ejemplo plumavit u otro de primer uso, entre las muestras y el elemento refrigerante.
- h. No se podrá enviar hielo o refrigerante a granel alrededor de las muestras, éste deberá estar dentro de un envase hermético.

## **10. INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Los resultados de Verificación de Especie serán expresados en términos cualitativos, es decir, Positivo o Negativo. Positivo en el caso de concordancia con la especie de la muestra enviada, y negativo en caso de no concordancia con la especie enviada.

En el laboratorio deberá existir un registro de los resultados emitidos. Estos registros deben ser supervisados por personal responsable del laboratorio.

Los registros se conservarán en el laboratorio durante al menos 48 meses y deben estar disponibles dentro del recinto a solicitud de la autoridad sanitaria.

El Nivel Central del SAG, mantendrá una base de datos de los resultados diagnósticos la cual debe contemplar los datos contenidos en el protocolo de toma de muestra con los resultados.

Los resultados de los análisis del laboratorio, se enviarán mediante correo electrónico o Fax al Médico Veterinario Oficial con copia al Nivel Central (Subdepartamento Industria y Tecnología). No obstante lo anterior, los protocolos originales deberán ser enviados al Médico Veterinario Inspector Oficial, en sobre sellado, dentro del plazo de 48 horas hábiles de obtenido el resultado.

Una copia de estos resultados deberá ser enviada por el Laboratorio Central al Nivel Central del SAG (División Protección Pecuaria).

## 11. TÉCNICAS ANALÍTICAS

Las metodologías analíticas de laboratorio para determinación de especie, están basadas en metodologías reconocidas internacionalmente por organismos de referencia técnica como la ICMSF (International Commission on Microbiological Specifications for Foods).

Se podrá ocupar otra técnica equivalente, que cumpla con los parámetros de eficiencia y un procedimiento de validación reconocido internacionalmente.

<b>Matriz</b>	<b>Etapas</b>	<b>Metodología</b>
Carne fresca refrigerada o congelada	Screening	F.A.S.T. SPECIES KIT
	Confirmación	CMS ELISA KIT
Cecinas con tratamiento térmico (cocida o precocida)	Screening	CMS ELISA KIT



## 12. ANEXOS 12.1 PROTOCOLO DE MUESTREO

### PROTOCOLO DE TOMA DE MUESTRA Verificación Oficial Especie



Nº Protocolo	
Región	
Sector	
Fecha	

Nombre y Dirección del Establecimiento			
Nombre MVIO / MVS			
Nombre y Dirección del Laboratorio	SAG Lo Aguirre, Ruta 68 Km 12, Pudahuel	Nº Protocolo Laboratorio	
Especie	Tipo de muestra:		
Lote de Producción	Fecha elaboración:		
Técnica Analítica	Determinación de Especie: MLG 17.02 (2/10/05) FSIS/USDA		

Toma de Muestra		Identificación de la Muestra	Resultado Especie Positivo/Negativo	Temperatura Recepción	Observaciones
Fecha	Hora				

Hora de Término Toma de Muestra		-----Correo Electrónico MVO-----
Fecha de Recepción de Muestra en Laboratorio		
Hora de Recepción Muestra en Laboratorio		
Fecha y firma Médico Veterinario Unidad Bacteriología Pecuaria		
Fecha de Envío de Resultado		

Firma y Sello Médico Veterinario SAG

Firma y Sello Jefe Laboratorio

## 12.2 CLASIFICADOR DE CENTROS DE RESPONSABILIDAD

### CLASIFICADOR DE CENTROS DE RESPONSABILIDAD 2013

I	Sede Arica - Parinacota	01000	VIII	Sede Bío Bío	08000	XII	Sede Magallanes	12000
	C.P.I.E	01002		Laboratorio	08001		Magallanes	12101
	Arica	01201		Concepción	08101		Pto. Williams	12201
	Cent. Op.	01207		Talcahuano	08110		T. Fuego	12301
	Parinacota	01301		Arauco	08201		U. Esperanza	12401
II	Sede Antofagasta	02000	VIII	Los Angeles	08301	XIII	Sede Metropolitana	13000
	Antofagasta	02101		Mulchén	08305		Sect. Metrop.	13126
	Calama	02201		Chillán	08401		Maipo	13401
III	Sede Atacama	03000	VIII	Bulnes	08402	XIII	Melipilla	13501
	Copiapó	03101		San Carlos	08416		Talagante	13601
IV	Huasco	03301	IX	Sede Araucanía	09000	XIV	Com. Ex. AMB	13124
	Sede Coquimbo	04000		Temuco	09101		C. Front.AMB	13003
	Elqui	04101		Nva.Imperial	09111		Sec. Gral	14001
	Choapa	04201		Villarrica	09120		Jurídica	14002
V	Limarí	04301	X	Angol	09201	XIV	Diplades	14004
	Sede Valparaíso	05000		Victoria	09211		Adm. y Fin.	14005
	Laboratorio	05001		Sede Los Lagos	10000		Informática	14006
	El Sauce	05002		Lab. Reg.	10001		A.P.C.	14007
	Valparaíso	05101		Pto. Montt	10101		A. Internac.	14008
	I. Pascua	05201		Pto. Varas	10109		Auditoria Int.	14009
	Los Andes	05301		Castro	10201		Dp. Personas	14010
	Petorca	05401		Ancud	10202		Lab y Est C. LA	14011
	Quillota	05501		Osorno	10301		Semillas	14012
	San Antonio	05601		Río Negro	10305		Rec. Nat. Ren.	14013
VI	San Felipe	05701	XI	Río Negro	10305	XV	P. Pecuaría	14014
	Sede L. B. O'Higgins	06000		Palena	10401		P. Agrícola	14015
	Rancagua	06101		Sede Aisén	11000		Sede Los Ríos	15000
	San Vicente	06117		Coihaique	11101		Valdivia	15501
	San Fernando	06301		Pto. Aisén	11201		Paillaco	15510
VII	Sta Cruz	06310	XII	Cochrane	11301	XVI	Río Bueno	15512
	Sede Maule	07000		Chile Chico	11401		Melipilla	13501
	Talca	07101					Sede Tarapacá	16000
	Cauquenes	07201					Iquique	16101
	Curicó	07301						
	Linares	07401						
Parral	07404							