

	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 1 de 16



LABORATORIO DE CONTAMINANTES DE PRODUCTOS PECUARIOS

INSTRUCTIVO INT/CPP/01

“TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”

Rev. 4

ELABORADO	REVISADO	REVISADO	APROBADO
Paulette Gabriela Andrade Beltrán Analista de Contaminantes de Productos Pecuarios 3 (Responsable Técnico del Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios)	María Elizabeth Vásquez Vélez Directora de Diagnostico de Inocuidad de los Alimentos y Control de Insumos Agropecuarios	Magaly Lucia Quishpe Quinchiguango Técnico Distrital de Articulación Territorial y Laboratorio 3 (Analista de Calidad)	María Elizabeth Vásquez Vélez Directora de Diagnostico de Inocuidad de los Alimentos y Control de Insumos Agropecuarios
Fecha: 11/03/2026			

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 2 de 16

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

REV. N°	PASA A REV. N°	FECHA	HOJA/S	CONTENIDO MODIFICADO
NA	1	03/12/2015	Todas	Instructivo nuevo
1	2	01/09/2016	1,2,3,4,5,6,7,8,9	Portada Histórico de modificaciones 1. Objeto 2. Alcance 3.1. Documentos utilizados en la elaboración 3.2. Documentos y Registros a utilizar conjuntamente con el INT 5.1. Disposiciones generales 5.2. Materiales para toma de muestras 5.3. Procedimiento de toma de muestras 5.4. Identificación de la muestra 5.5. Almacenamiento y transporte
2	3	17/01/2028	Todas	Cambio de logo institucional
3	4	11/03/2026	Todas	1. Objeto 2. Alcance 3.1. Documentos utilizados en la elaboración 3.2. Documentos y Registros a utilizar conjuntamente con el INT 5.1. Disposiciones generales 5.2. Materiales para toma de muestras 5.3. Procedimiento de toma de muestras 5.4. Identificación de la muestra 5.5. Almacenamiento y transporte Anexo I

	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 3 de 16

ÍNDICE

1. OBJETO	4
2. ALCANCE	4
3. REFERENCIAS	4
3.1. Documentos utilizados en la elaboración	4
3.2. Documentos y Registros para utilizar juntamente con el INT	4
4. GENERAL	4
4.1. Definiciones	4
4.2. Abreviaturas	5
5. DESCRIPCIÓN	5
5.1. Disposiciones generales:	5
5.2. Materiales para toma de muestras	5
5.3. Procedimiento de toma de muestras	6
5.4. Consideraciones Adicionales	9
5.5. Identificación de la muestra	10
5.6. Acondicionamiento y transporte	10
5.7. Criterios de NO aceptación o rechazo de las muestras	11
6. ANEXOS	11

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 4 de 16

1. OBJETO

Establecer los lineamientos para la toma, acondicionamiento y envío de muestras de productos de origen pecuario para el análisis de residuos de medicamentos veterinarios en el Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica tanto a clientes internos como externos que participen en el proceso de muestreo, asegurando el cumplimiento de los estándares establecidos para garantizar la calidad y trazabilidad de las muestras.

3. REFERENCIAS

Se utiliza la versión vigente de los siguientes documentos.

3.1. Documentos utilizados en la elaboración

- PGC/LA/01 Procedimiento General de Calidad Gestión de la Documentación.
- DOCECPP01: NTE INEN 0776 (1985) Carne y productos cárnicos muestreo.
- DOCECPP02: NTE INEN 1973:2013 Huevos comerciales y ovoproductos. Requisitos.
- DOCECPP25: INEN-CODEX CAC/MISC 5 glosario de términos y definiciones (para Residuos de Medicamentos Veterinarios en los Alimentos). (CAC/MISC 5-1993, IDT).
- DOCECPP26: CAC/GL 71-2009 Directrices para el diseño y la implementación de programas nacionales reglamentarios de aseguramiento de inocuidad alimentaria relacionados con el uso de medicamentos veterinarios en los animales destinados a la producción de alimentos

3.2. Documentos y Registros para utilizar juntamente con el INT

- INT/CPP/01-FO01 Registro de toma de muestras para el Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios.
- INT/CPP/01-FO02 Catálogo de servicios y criterios de recepción de la muestra
- PGC/LA/03-FO12 Orden de trabajo Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios.

4. GENERAL

4.1. Definiciones

- **Muestreo:** Procedimiento para obtener o construir una muestra.
- **Lote:** Es un grupo identificable de animales o una cantidad identificable de un producto de origen animal destinado al uso alimentario, y con respecto a los cuales el funcionario oficial encargado de la toma de muestras haya determinado que tienen características comunes en cuanto a origen, variedad, tipo de envase, envasador o consignador, o marcado. Cantidad específica de material, con características similares, que se somete a la inspección, como un conjunto unitario.
- **Muestra primaria:** es una cantidad de material biológico representativo tomado de un solo animal (o grupo de animales) o de un solo lugar en el lote. Cuando la cantidad es insuficiente para el análisis de residuos, se podrán mezclar las muestras de más de un animal (o grupo de

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 5 de 16

animales) o de más de un lugar en el lote para obtener la muestra primaria (por ejemplo, los órganos de aves de corral).

- **Muestra a granel:** es la suma total de todas las muestras primarias tomadas de un mismo lote.
- **Muestra de laboratorio final:** es la muestra primaria o a granel, o una porción representativa de la muestra primaria o a granel, destinada al análisis de laboratorio.
- **Porción de muestra para prueba de laboratorio final:** es la porción representativa de la muestra de laboratorio final que se somete a análisis. La muestra de laboratorio en su totalidad puede utilizarse para el análisis en algunos casos, pero típicamente será subdividida en porciones de ensayo representativas para el análisis. Se prepara al reunir y mezclar perfectamente las muestras primarias.

4.2. Abreviaturas

CPP: Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios

INT: Instructivo

NA: No aplica

SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

5. DESCRIPCIÓN

5.1. Disposiciones generales:

El muestreo debe ser realizado exclusivamente por personal competente, autorizado y debidamente capacitado. Dicho personal deberá aplicar criterios técnicos rigurosos, sin permitir interferencias externas, y tomar las precauciones necesarias para evitar cualquier posible contaminación de la muestra durante el muestreo, acondicionamiento y envío al laboratorio.

Durante el muestreo y el acondicionamiento se deberá tener cuidado para prevenir la contaminación de las muestras u otros cambios en las mismas que pudieran alterar los residuos, afectar la determinación analítica o hacer que la porción de ensayo de laboratorio no sea representativa de la muestra a granel.

Las personas responsables de las partes involucradas en el producto a muestrear deben estar presentes durante el proceso de muestreo. En el caso de los centros de faenamiento, es obligatoria la presencia de la persona autorizada.

En caso de que las muestras presenten disconformidad o litigio, y AGROCALIDAD actúe como instancia dirimente, una parte de la muestra se entregará al dueño, productor y/o personal autorizado presente, y la otra parte se enviará al laboratorio para su análisis.

5.2. Materiales para toma de muestras

Todo material e instrumentos que se utilice para la toma, manejo y transporte de la muestra, que van a estar en contacto directo con el alimento, deberán estar limpios, secos y libres de olores extraños.

Los materiales necesarios para una adecuada toma de muestras se detallan en la Tabla 1

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 6 de 16

Tabla 1 Materiales necesarios para toma de muestras

MATERIAL	USO	OBSERVACIONES
Agitador manual	Para mezclar durante muestreo especialmente en leche	--
Cucharas Cucharon para muestrear leche	Para toma de muestras de miel o leche	--
Cajas térmicas/ cajas tipo hieleras	Para envío de muestras	Especialmente muestras refrigeradas y/o congeladas
Cuchillos afilados o Tijeras para cortar carne	Para realizar cortes a los tejidos de animales.	--
Frascos de polipropileno estériles Frascos de vidrio estériles	Para envío de muestras de leche o miel	Para evitar al máximo su derrame
Fundas plásticas transparentes para muestras, con cierre hermético de varios tamaños	Para envío de órganos y tejidos	Comprobar hermetismo adecuado del cierre. Se pueden usar las bolsas finas de congelación de alimentos ya que son delgadas, resistentes y permiten hacer un cierre hermético.
Fundas fotorresistentes institucionales	Para el envío de muestras al laboratorio	Las bolsas cuentan con sellos de seguridad que permitirán asegurar que las muestras tomadas son las mismas que llegan a su destino, en especial muestras provenientes de los programas de vigilancia y control de la Agencia
Gel Refrigerante	Para reducir el índice de multiplicación bacteriana	Nunca utilizar agua congelada para evitar escurrimientos y contaminación.
Papel aluminio	Para envolver los tejidos y evitar adherencias con la bolsa en que se empaqueta la muestra.	--
Termómetro	Para toma adecuada de temperatura para la conservación adecuada de la muestra.	--

5.3. Procedimiento de toma de muestras

5.3.1. Carne y productos cárnicos

Considerar el procedimiento detallado para toma de muestras en las tablas: Tabla 2; Tabla 3; Tabla 4

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 7 de 16

Carne de la canal:

Tabla 2. Procedimiento de toma de muestras para carne (bovina, porcina, aviar, ovina) de la canal.

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla A del Anexo I.
METODO	Se tomaran muestras de carne a partir de un área de la canal donde sea predominante el músculo y que no contenga grasa ni tejido conjuntivo en proporciones representativas. Realizar los cortes de carne utilizando las herramientas adecuadas, considerando el tipo de producto, la parte seleccionada y el tamaño mínimo de la muestra requerida por el Laboratorio Minimizar el riesgo de deterioro de la pieza de carne una vez realizada la toma de muestra.
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Envolver la muestra en papel aluminio y/o colocarla en bolsas plásticas con cierre hermético. Posteriormente colocar las muestras en las fundas fotorresistentes institucionales l (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Una vez tomadas las muestras, deben conservarse refrigeradas < 8°C si las muestras van a llegar al laboratorio dentro de las 24 horas, caso contrario congelar la muestra.

Riñón:

Tabla 3 Procedimiento de toma de muestras para riñón

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla A del Anexo I.
METODO	En el área de inspección de la canal se tomarán muestras o el órgano completo dependiendo de la especie; hasta completar el tamaño mínimo de la muestra requerida por el laboratorio.
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Envolver la muestra en papel aluminio y/o colocarla en bolsas plásticas con cierre hermético. Posteriormente colocar las muestras en las fundas fotorresistentes institucionales. (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Una vez tomadas las muestras, deben conservarse refrigeradas < 8°C si las muestras van a llegar al laboratorio dentro de las 24 horas, caso contrario congelar la muestra.

	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 8 de 16

Hígado:

Tabla 4 Procedimiento de toma de muestras para hígado

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla A del Anexo I.
METODO	Durante la evisceración se tomarán dos muestras o el órgano completo dependiendo de la especie; hasta completar el tamaño mínimo de la muestra requerida por el laboratorio.
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Envolver la muestra en papel aluminio y/o colocarla en bolsas plásticas con cierre hermético. Posteriormente colocar las muestras en las fundas fotorresistentes institucionales. (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Una vez tomadas las muestras, deben conservarse refrigeradas $< 8^{\circ}\text{C}$ si las muestras van a llegar al laboratorio dentro de las 24 horas, caso contrario congelar la muestra.

5.3.2. Huevos

Considerar el procedimiento detallado en la Tabla 5

Tabla 5 Procedimiento de toma de muestras para huevos

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla B del Anexo I.
METODO	Para efectuar el muestreo, se debe tomar en cuenta la cantidad que constituye una muestra. Ejemplo cubeta de 12 unidades corresponde a una muestra (mismo lote) Considerar que una muestra estará constituida de mínimo 6 o 12 huevos a excepción de huevos de codorniz que mínimo son 24 huevos
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Colocar las muestras en recipientes que impidan que se rompan o resquebrajen. Muestras en paquetes o cajas individuales y luego colocarla las fundas fotorresistentes institucionales. (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Guardar a temperatura ambiente

5.3.3. Miel

Considerar el procedimiento detallado en la Tabla 6

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/PPP/01
		Rev. 4
		Hoja 9 de 16

Tabla 6 Procedimiento de toma de muestras para miel

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla B del Anexo I.
METODO	La toma de muestra debe llevarse a cabo en un área protegida de polvo, humedad y otras fuentes de contaminación ambiental. Muestrear miel líquida en un envase usando cucharillas higiénicas. Miel sólida debe realizarse con herramientas especiales para ese fin.
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Muestra y contramuestra individualmente en frasco plástico o envase original y luego colocar en la bolsa hermética o fundas fotorresistentes institucionales. (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Mantener a temperatura ambiente.

5.3.4. Leche

Considerar el procedimiento detallado en la Tabla 7

Tabla 7 Procedimiento de toma de muestras para leche

CANTIDAD	Según lo especificado en la Tabla B del Anexo I.
METODO	Muestras a granel: Si se va a tomar muestras de un tanque de leche refrigerado o de leche cisterna, la leche debe estar bien mezclada y tomar inmediatamente con un cucharón. En envases para la venta al por menor tomar las unidades que cumplan los requisitos mínimos de muestra de laboratorio
TÉCNICA	Muestreo por duplicado (muestra y contramuestra) cuando sea posible
ENVASADO DE MUESTRAS	Muestra y contramuestra individualmente en frasco plástico o envase original y luego colocar en la bolsa hermética o fundas fotorresistentes institucionales. (aplica cuando son muestreos de la institución)
CONDICIONES DE TEMPERATURA	Las muestras deben enviarse a una temperatura controlada entre 2 °C y 4 °C, caso contrario congelar.

5.4. Consideraciones Adicionales

- Muestras primarias se debe tomar de un solo animal o una unidad en un lote, de ser posible seleccionado al azar.
- Cuando se requiera muestrear varios animales para obtener las muestras primarias, obtener muestras consecutivamente después de seleccionar un punto de partida al azar para obtener un tamaño de muestra adecuado.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 10 de 16

- Los productos congelados no deberían descongelarse antes del muestreo.
- En las unidades grandes de producto con hueso (p. ej., cortes de carne para asar) se deberían tomar muestras sólo del producto comestible para obtener muestras primarias.
- Cuando las porciones de una sola unidad sean menos de lo que constituye una muestra primaria, es necesario tomar una unidad adicional para muestreo a fin de satisfacer los requisitos de la muestra.
- Muestras con envases cerrados deben enviarse intactos sin abrir al laboratorio.
- El laboratorio pone a disposición una guía informativa en el formato INT/CPP/01-FO02 Catálogo de servicios y criterios de recepción de la muestra, para los usuarios

5.5. Identificación de la muestra

- La muestra que va a ser enviada al laboratorio debe ser etiquetada e identificada de manera indeleble
- La etiqueta de la muestra puede incluir al menos la siguiente información:
 - Naturaleza y origen del lote
 - Cantidad en kilogramos o litros, y/o número de unidades que constituye el lote según el tipo de producto.
 - Lugar y fecha de la toma de muestra.
 - Nombre del fabricante, comprador, vendedor y transportista, según corresponda al lugar de muestreo,
 - Número de identificación de los lotes de donde se tomaron las muestras, si está disponible.
 - Temperatura de la muestra en caso de leche cruda.

5.6. Acondicionamiento y transporte

- Cada muestra debe ser colocada en un envase limpio, térmicamente aislado y químicamente inerte, con el fin de protegerla de la contaminación, la descongelación y posibles daños durante el transporte.
- El envase debe cerrarse herméticamente, de manera que cualquier apertura no autorizada pueda ser detectada.
- El transporte de las muestras hasta el laboratorio se realizará lo más pronto posible después de tomadas las muestras y a la temperatura específica para cada producto.
- En el caso de muestras perecederas que no fuera posible enviarlas de manera inmediata, deberán ser congeladas a $< 0^{\circ}\text{C}$ inmediatamente después de la toma y colocarse en un envase adecuado que retrase su descongelación.
- Se deben utilizar bolsas de congelación comerciales u otro refrigerante adecuado para mantener las temperaturas de congelación durante el transporte. Tanto las muestras como las bolsas de congelación deben estar completamente congeladas a $< 0^{\circ}\text{C}$ antes del envío.
- Si existe la seguridad que las muestras lleguen al laboratorio en las 24 h posteriores a la toma, se puede enviar a temperatura de refrigeración.
- Los productos que se conservan a temperatura ambiente deberán ser enviados en las mismas condiciones.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 11 de 16

- Colocar todas las muestras recolectadas en las cajas térmicas que contengan la suficiente cantidad de geles congelados con el fin de mantener la cadena de frío.
- Durante el transporte se tomarán precauciones para evitar la exposición directo al sol con la finalidad de evitar el deterioro de las muestras.
- De requerirse la muestra enviada al laboratorio podrá estar acompañada de un acta de muestreo, ya sea propia del cliente interno/externo, o del formato correspondiente a este instructivo: formato INT/CPP/01-FO01 "Registro de toma de muestras para el Laboratorio de Contaminantes de Productos Pecuarios".
Incluir en el documento cualquier información relevante o factores que puedan haber afectado el proceso de muestreo.
- Para asegurar la integridad y confiabilidad de los análisis, está prohibido transportar y enviar muestras que no cumplan con los requisitos establecidos.

5.7. Criterios de NO aceptación o rechazo de las muestras

Las muestras no serán aceptadas en el laboratorio en los siguientes casos:

- Si la integridad del contenedor, empaque o envoltura de transporte de la muestra está dañada.
- Si las muestras no están adecuadamente empacadas y presentan derrames dentro de la caja de transporte.
- Si las muestras exceden la temperatura máxima permitida según lo especificado.
- Si las muestras no cumplan con los requisitos de cantidad, calidad, apariencia o integridad (por ejemplo: muestras con precipitaciones, turbidez, contaminación o presencia de material extraño).
- Si la identificación de la muestra es inapropiada, ilegible, poco clara o incorrecta.
- Si falta la documentación que respalda la trazabilidad de la muestra.
- Si no cumple con los criterios de este instructivo o del formato INT/CPP/01-02 Catálogo de servicios y criterios de recepción de la muestra

6. ANEXOS

Anexo I. Consideraciones para la toma de muestras de Laboratorio

Anexo II: Ejemplos gráficos de materiales de muestreo.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 12 de 16

ANEXO I
CONSIDERACIONES PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE LABORATORIO

Tabla A. Productos de carnes y aves de corral

TIPO DE PRODUCTO	INSTRUCCIONES PARA LA TOMA DE MUESTRAS	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA PARA LA MUESTRA DE LABORATORIO
1. CARNE DE MAMÍFEROS		
A. Canales enteras o medias canales, normalmente con un peso unitario de 10 kg o más.	Tómese músculo diafragmático, complementando en caso necesario con musculo cervical, de un solo animal.	0.5 kg
B. Canales enteras (p. ej. conejos)		0.5 kg después de quitar la piel y los huesos
C. Partes frescas/refrigeradas/ congeladas: 1. peso unitario superior a 0.5 kg excluidos los huesos (p. ej. cuartos, espaldillas, carnes para asados)	Tómese músculo de una sola unidad	0.5 kg
2. Peso unitario inferior a 0.5 kg (p. ej. chuletas, filetes)	Tómese el número de unidades del envase seleccionado que sea necesario para cumplir los requisitos del laboratorio relativos al tamaño de la muestra	0.5 kg después de quitar los huesos
D. Partes congeladas a granel.	Tómese una sección transversal congelada del envase seleccionado o tómese músculo de un trozo grande.	0.5 kg después de quitar los huesos
E. Partes congeladas o refrigeradas envasadas para la venta al por menor o unidades envueltas individualmente para la venta al por mayor	En el caso de cortes grandes, tómese músculo de una sola unidad o tómense muestras del número de unidades que sea necesario para cumplir los requisitos del laboratorio relativos al tamaño de la muestra.	0.5 kg
2. DESPOJOS DE MAMÍFEROS		
A. Hígado de mamíferos: Sea fresco, refrigerado o congelado.	Hígado o hígados enteros o parte de hígado.	0,4 kg
B. Riñón de mamíferos: Sea fresco, refrigerado o congelado.	1 o ambos riñones de uno o más animales.	0,2 kg
C. Corazón de mamíferos: Sea fresco, refrigerado o congelado.	Corazón o corazones enteros o solo porción del ventrículo si este es grande.	0,4 kg
D. Otros despojos de mamíferos: Frescos, refrigerados, congelados.	Parte o unidad entera de uno o más animales o sección transversal tomada del producto congelado a granel.	0,5 kg
3. CARNE DE AVES DE CORRAL		
A. Canales enteras de aves grandes, que suelen pesar de 2 a 3 kg o	Tómese un muslo, pierna u otra carne oscura de una sola ave.	0.5 kg después de quitar la piel y los huesos.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 13 de 16

TIPO DE PRODUCTO	INSTRUCCIONES PARA LA TOMA DE MUESTRAS	CANTIDAD MÍNIMA REQUERIDA PARA LA MUESTRA DE LABORATORIO
más (p. ej., pavo, pollo adulto, ganso, pato)		
B. Canal entera de ave, que suele pesar entre 0.5 y 2 kg (p. ej., pollo joven, pato joven, gallina de guinea)	Tómese un muslo, pierna u otra carne oscura de 3 a 6 aves, según el tamaño.	0.5 kg después de quitar la piel y los huesos.
C. Canales enteras de aves muy pequeñas, que suelen pesar menos de 500 g (p. ej., codorniz, paloma)	Tómese como mínimo seis canales enteras.	0.2 – 0.5 kg de tejido muscular.
D. Partes frescas, refrigeradas o congeladas 1. Envasadas para la venta al por mayor:	Tómese una unidad interior de un envase determinado	0.5 kg después de quitar la piel y los huesos.
a. Partes grandes		
b. Partes pequeñas	Tómense suficientes partes de una capa determinada del envase.	0.5 kg después de quitar la piel y los huesos.
2. Envasadas para la venta al por menor	Tómese un número de unidades de un envase determinado para cumplir los requisitos del laboratorio relativos al tamaño de la muestra.	0.5 kg después de quitar la piel y los huesos.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 14 de 16

Tabla B. Leche, huevos y miel

TIPO DE PRODUCTO	INSTRUCCIONES PARA LA TOMA DE MUESTRAS	MÍNIMA CANTIDAD REQUERIDA PARA LA MUESTRA DE LABORATORIO
1. DIVERSOS TIPOS DE LECHE		
Leche líquida entera cruda, pasteurizada, UHT y esterilizada	<u>A granel.</u> Mézclese bien y tómese inmediatamente una muestra con un cucharón. <u>En envases para la venta al por menor.</u> Tómense unidades suficientes para satisfacer los requisitos de tamaño de la muestra de laboratorio.	500 mL
2. HUEVOS		
Huevos con cáscara 1. Envases para la venta al por menor	Utilizar un programa de muestreo. El tamaño de la submuestra será de una docena de huevos.	500 g o 10 huevos enteros
2. Cajas comerciales	Para 15 cajas o menos, tómese una docena de huevos de cada caja, con un mínimo de dos docenas de huevos. Para 16 cajas o más, tómese una docena de huevos de 15 cajas elegidas al azar.	500 g o 10 huevos enteros
3. MIEL		
Miel de abeja	Miel en panales licuada: Córtese la parte superior del panal, si está operculado, y sepárese completamente la miel del panal filtrándola por un tamiz cuya malla tenga un reticulado cuadrado de 0.500 mm por 0.500 mm (ISO 565-1990)17. Si hay alguna sustancia extraña, tal como la cera, palillos, abejas, partículas de panal, etc., la muestra deberá calentarse en un baño María hasta alcanzar una temperatura de 40°C y deberá filtrarse a través de una estopilla, colocada en un embudo con circulación de agua caliente, antes de tomar la muestra.	250 mL

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN PRODUCTOS PECUARIOS”	INT/CPP/01
		Rev. 4
		Hoja 15 de 16

ANEXO II

EJEMPLOS GRÁFICOS DE MATERIALES DE MUESTREO

 Cajas térmicas (plásticas/espuma Flex)	 Jarras
 Gel Refrigerante	 Papel aluminio
 Cucharas	 Cuchillos
 Fundas plásticas transparentes para muestras, con cierre hermético de varios tamaños	 Tijeras para cortar carne

INSTRUCTIVO
“TOMA Y ENVÍO DE MUESTRAS PARA LA
DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES EN
PRODUCTOS PECUARIOS”

INT/CPP/01

Rev. 4

Hoja 16 de 16



Frascos de polipropileno estériles



Cucharon para muestrear leche



Frascos de vidrio estériles



Desinfectante



Agitador manual para leche



Termómetro