

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 1 de 8



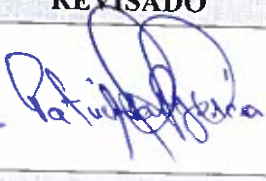
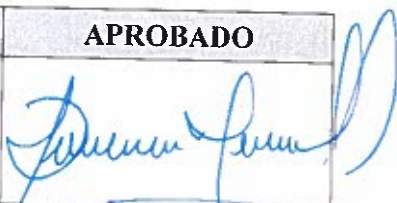
LABORATORIO DE BROMATOLOGÍA

INSTRUCTIVO INT/B/08

MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO

Rev. 5



ELABORADO	REVISADO	REVISADO	APROBADO
			
Responsable Técnico	Director de Diagnóstico	Responsable Calidad	Coordinador General de Laboratorios

Fecha: 20 MAR 2019

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 2 de 8

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

REV. N°	PASA A REV. N°	FECHA	HOJA/S	CONTENIDO MODIFICADO
NA	1	20/02/2014		Instructivo nuevo
1	2	11/07/2015	1,3,4,5,6, 7y 8	Portada, índice, 3.Referencias, 4.2.Abreviaturas, 5.Descripción, 6. Anexos.
3	4	20/03/2018	Todas	Cambio de logotipo institucional 1. Objeto 2.Alcance 4. General 5. Descripción
4	5	15/03/2019	5	5.1 Recepción e identificación de la muestra 5.2 Preparación de la muestra

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 3 de 8

ÍNDICE

1. OBJETO	4
2. ALCANCE	4
3. REFERENCIAS	4
3. 1. Documentos utilizados en la elaboración	4
3.2. Documentos y registros a utilizar conjuntamente con el INT	4
4. GENERAL	4
4.1. Definiciones	4
4.2. Abreviaturas	4
5. DESCRIPCIÓN	5
5.1 Recepción e identificación de la muestra	5
5.2. Preparación de la muestra	5
5.3. Almacenamiento y Disposición Final de Muestras	6
6. ANEXOS	7

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 4 de 8

1. OBJETO

El objeto del presente instructivo es dar los lineamientos a seguir por el personal del Laboratorio de Bromatología de la Agencia de Regulación y control Fito y Zoosanitario para la recepción, identificación, manipulación y almacenamiento de las muestras que ingresan para ser analizadas.

2. ALCANCE

Este instructivo es de aplicación por parte del personal del Laboratorio de Bromatología a todos los objetos de ensayo que ingresan al laboratorio.

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
- MGC/B/01 Manual de Calidad

3.2. Documentos y registros a utilizar conjuntamente con el INT

- PGC/LA/03-FO04 Orden de Trabajo Laboratorio de Bromatología
- INT/B/08-FO02 Registro de Datos de Análisis Bromatológicos
- INT/B/08-FO04 Registro de Almacenamiento Temporal de Muestras
- INT/B/08-FO05 Hoja de cálculos bromatológicos
- INT/B/01-FO01 Registro de Control de Temperatura y Humedad Relativa

4. GENERAL

4.1. Definiciones

- * **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- * **Objeto de ensayo:** O ítem de ensayo, es la porción de muestra que ingresa al Laboratorio de Bromatología para la realización de ensayos.

4.2. Abreviaturas

INT:	Instructivo
RT:	Responsable Técnico
A:	Analista
RE:	Recaudador
NA:	No aplica
g:	gramos
ml:	mililitro

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 5 de 8

5. DESCRIPCIÓN

5.1 Recepción e identificación de la muestra

- Las condiciones que se indican en el Anexo I de Requisitos para recepción de muestras del laboratorio de bromatología, serán verificadas por el RE de los laboratorios de la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario. En el caso de no cumplirse los criterios predefinidos, el área de recaudación con el apoyo del personal técnico del laboratorio indican de forma verbal al cliente que se reservan el derecho de devolver el requerimiento y no ingresar la muestra solicitada.
- El RE entrega las muestras, junto con la orden de trabajo al RT o A, quien verifica que lo recibido esté conforme a la orden de trabajo y firma el documento de recepción.
- El A o RT asigna un código a cada muestra de acuerdo a la siguiente sistemática:

B-AA-YYYY

Donde:

B = Laboratorio de Bromatología

AA = Dos últimos dígitos del año en curso

YYYY = Número secuencia correlativo

- Esta identificación será registrada tanto en la base de datos, como en el casillero correspondiente de la Orden de Trabajo y en el recipiente de la muestra al momento de su ingreso al laboratorio.
- La muestra debe ser almacenada de acuerdo a la recomendación para conservación, en el área de Balanza (temperatura ambiente), o en el refrigerador dependiendo de la naturaleza de muestra. Considerar las condiciones definidas en el Anexo II.

5.2. Preparación de la muestra

Antes de iniciar los análisis se debe considerar la necesidad de tratamiento de la muestra según sus características:

5.2.1 Muestras homogéneas en polvo o granulado fino

Se manipulan directamente sin preparación previa, cuidando únicamente de mezclarlo con una varilla o espátula antes de su uso.

5.2.2 Pastos u hojas frescas

- Mezclar toda la muestra y separar aproximadamente unos 20 g en un frasco plástico con tapa hermética, cortando en trozos pequeños con ayuda de tijeras. Esta porción se empleará para la determinación de humedad. Identificar la muestra subdividida, incluyendo el código de la muestra correspondiente en el frasco que la contiene, añadiendo, si fuera necesario, una numeración adicional (iniciando en 01), cuando se trate de varias submuestras.
- El sobrante de la muestra deberá ser colocada en una bandeja de aluminio grande y llevarla a una estufa de secado a 60 °C -70 °C por un período de 18 a 24 horas. El producto de este secado, será utilizado en otros análisis que se realizan en base seca.
- Moler aproximadamente 50 g de la muestra seca hasta obtener un granulado homogéneo.
- Colocar en un frasco con cierre hermético e identificar con el código de la muestra.

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 6 de 8

5.2.3 Balanceados, semillas y muestras de granulado grueso

- Mezclar toda la muestra y moler aproximadamente unos 50 g hasta obtener un granulado fino y homogéneo.
- Colocar en un frasco con cierre hermético e identificar con el código de la muestra

5.2.4 Muestras de cacao

- Secar las almendras de cacao en la estufa a una temperatura entre 60 °C y 70 °C, por un período de 24 horas y verificar que la cáscara se desprenda con facilidad, de lo contrario continuar el secado por 12 o 24 horas adicionales y realizar una nueva verificación antes de sacar el cacao de la estufa.
- El descascarillado se lo realiza en forma manual con las muestras calientes para que su desprendimiento se realice con mayor facilidad. Para descascarillar el grano, presionarlo con las yemas de los dedos o golpearlo suavemente con un pistilo de mortero.
- Procesar aproximadamente unos 20 g de muestra, llenando el molino hasta cerca de 2/3 de su capacidad y realizando pulsaciones cortas hasta obtener un producto homogéneo.
- Almacenar la muestra procesada en fundas plásticas claramente identificadas con el código de la muestra durante el tiempo que consta en el Anexo II Condiciones y tiempos de almacenamiento de muestras en el laboratorio.
- Luego se procede a analizar y se registra los valores en el formato respectivo, de acuerdo al tipo de análisis que se realiza.

5.3. Almacenamiento y Disposición Final de Muestras

Para evitar el deterioro, pérdida o daño de los ítems de ensayo ingresados al Laboratorio de Bromatología, se mantendrán las mismas bajo condiciones y tiempos especificadas en el Anexo I, para asegurar que se cuenta con material que no se ha visto alterado, en el caso de requerirse la repetición de ensayos, por solicitud del cliente o por aseguramiento de la calidad del Laboratorio (uso de muestras ciegas).

Las condiciones de almacenamiento garantizarán que las muestras no se encuentran expuestas a contaminación, mezclas involuntarias o destrucción, sin haber cumplido su tiempo máximo de permanencia en el laboratorio.

Las muestras no perecibles, serán almacenadas a temperatura ambiente en el área de balanzas, donde se mantiene un registro de las condiciones ambientales en el formato INT/B/01-FO01.

Cuando se requiera realizar el almacenamiento de muestras perecibles, se realizará a condiciones de refrigeración o congelación, dependiendo las características del producto y el tiempo de almacenamiento definido.

Una vez al mes, el A y/o el RT, controlarán el registro INT/B/08-FO04 de Almacenamiento Temporal de Muestras, para eliminar las muestras que han cumplido el tiempo establecido de almacenamiento y llenar los espacios correspondientes en tal registro.

Las muestras que han cumplido el tiempo de almacenamiento establecido serán eliminadas en el depósito de desechos sólidos o en el sumidero, según sea sólido o líquido.

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 7 de 8

6. ANEXOS

ANEXO I. REQUISITOS PARA RECEPCIÓN DE MUESTRAS DEL LABORATORIO DE BROMATOLOGÍA

Tipo de muestra	CANTIDAD	Tipo de envase	Documentación / Información	Preservación	Tiempo máximo de recolección	Información Adicional
Pasto fresco	200 g	Funda plástica o de papel. Si la muestra no es enviada inmediatamente al laboratorio, debe estar cubierta con papel humedecido(sin ejercer presión) y sobre el papel una funda plástica	Identificación de la muestra, fecha de toma de muestra. Orden de trabajo. CI: memorando CE: factura	Ambiente	48 horas	Información que el cliente requiera en el informe. Por ejemplo. Lote, lugar de muestreo
Balanceados, granos secos, molidos, harinas, vegetales; almendras de cacao. Sales minerales para ganado	200 g	Envoltura de papel o plástica	Identificación de la muestra, fecha de toma de muestra si corresponde. Otra información adicional que el cliente requiera en el informe	Ambiente	NA	Información que el cliente requiera en el informe. Por ejemplo. Lote, lugar de muestreo
Lácteos y derivados	100 ml	Recipiente hermético	Identificación de la muestra, fecha de toma de muestra. Otra información adicional que el cliente requiera en el informe	Refrigerada	24 horas	Información que el cliente requiera en el informe. Por ejemplo. Lote, lugar de muestreo
Carnes, pescados y derivados	200 g	Envoltura plástica y/o al vacío	Identificación de la muestra, fecha de toma de muestra.	Refrigerada	24 horas	Información que el cliente requiera en el informe. Por ejemplo. Lote, lugar de muestreo

	INSTRUCTIVO “MANEJO DE LA MUESTRA E ITEMS DE ENSAYO”	INT/B/08
		Rev. 5
		Hoja 8 de 8

**ANEXO II. CONDICIONES Y TIEMPOS DE ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS
EN EL LABORATORIO**

TIPO DE MUESTRA	CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	TIEMPO MAXIMO DE ALMACENAMIENTO	DISPOSICION FINAL
Balanceados, granos secos	Ambiente	1 mes	Depósito de desechos sólidos
Pastos, hojas, plantas (luego de secar la muestra según 5.2.2)	Ambiente	1 mes	Depósito de desechos sólidos
Pastos, hojas, plantas frescas (para ensayo de humedad)	Refrigeración	2 días	Depósito de desechos sólidos
Leche cruda	Refrigeración	3 días	Sumidero
Queso, frutas, otros productos perecibles	Refrigeración	8 días	Depósito de desechos sólidos

[illegible]

Approved

20 MAR 2019



INT/B/08-FO04

Rev. 3

Hoja N°:.....

LABORATORIO DE BROMATOLOGÍA
AÑO:

[illegible]

A= Ambiente; R= Refrigeración; C= Congelación

04 ENE 2018



AGROCALIDAD
AGENCIA DE REGULACIÓN Y
CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO
VIGENTE

Apabado.

 AGROCALIDAD AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO	HOJA DE CALCULOS BROMATOLOGICOS	INT/B/08-FO05
		Rev. 2
		Hoja 1 de 2



04 ENE 2018

Aprobado