

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

1. Referencias	References
<ol style="list-style-type: none"> 1. El Reglamento (UE) No. 691/2013 de la Comisión, de 19 de julio de 2013, por el que se modifica el Reglamento (CE) No. 152/2009 en lo que respecta a los métodos de muestreo y análisis 2. Directiva 2002/63/CE de la Comisión, de 11 de julio de 2002, por la que se establecen métodos comunitarios de muestreo para el control oficial de los residuos de plaguicidas en los productos de origen vegetal y animal y se deroga la Directiva 79/700/CEE 3. Reglamento delegado (UE) 2021/2306 de la Comisión, de 21 de octubre de 2021, por el que se completa el Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo con normas sobre los controles oficiales de las partidas de productos ecológicos y productos en conversión destinados a la importación en la Unión y sobre el certificado de inspección. 4. Instrucción NOP 2610 "Sampling Procedures for Residue Testing" 5. Instrucción NOP 2613 "Respuesta ante los resultados de análisis de residuos de pesticidas" 6. Protocolos de muestreo laboratorios AGROLAB y CNTA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Commission Regulation (EU) No 691/2013 of 19 July 2013 amending Regulation (EC) No 152/2009 as regards methods of sampling and analysis 2. Commission Directive 2002/63/EC of 11 July 2002 establishing Community methods of sampling for the official control of pesticide residues in and on products of plant and animal origin and repealing Directive 79/700/EEC 3. Commission delegated regulation (EU) 2021/2306 of 21 October 2021 supplementing Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council with rules on the official controls in respect of consignments of organic products and in-conversion products intended for import into the Union and on the certificate of inspection. 4. Instruction NOP 2610 "Sampling Procedures for Residue Testing" 5. Instruction NOP 2613 "Responding to Results from Pesticide Residue Testing" 6. Laboratory sampling protocols AGROLAB and CNTA

2. Definiciones	Definitions
<p>Muestra: una o más unidades seleccionadas entre una población de unidades, o una porción de material seleccionada entre una cantidad mayor de material. La intención de una muestra representativa es ser representativa de un lote, con respecto a su contenido de residuos de plaguicidas y no necesariamente con respecto a otros atributos.</p> <p>Muestreo: procedimiento empleado para extraer y constituir una muestra.</p> <p>Lote: cantidad de un producto alimenticio entregado en un momento determinado, del cual el muestreador sabe o supone que tiene características uniformes como, por ejemplo,</p>	<p>Sample: one or more units selected from a population of units, or a portion of material selected from a greater amount of material. The intention of a representative sample is to be representative of a lot, with respect to its content of pesticide residues and not necessarily with respect to other attributes.</p> <p>Sampling: procedure used to extract and constitute a sample.</p> <p>Lot: quantity of a food product delivered at a given time, from which the sampler knows or assumes that it has uniform characteristics such</p>

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

origen, productor, variedad, envasador, tipo de envasado, marcas, etc.

Nota:

- Cuando una remesa está constituida por lotes respecto de los cuales pueda determinarse que proceden de productores diferentes, deberá considerarse cada lote por separado.
- Una remesa puede estar constituida por uno o más lotes.

Cuando no puedan establecerse con claridad las dimensiones o límites de cada lote en una remesa de gran envergadura, que constituyan una serie podrán considerarse un lote independiente.

Muestreador: persona capacitada en materia de procedimientos de muestreo y autorizada para tomar muestras cuando sea necesario.

Tamaño de la muestra: número de unidades, o cantidad de material, que constituye la muestra.

Unidad: la parte discreta más pequeña de un lote que deberá extraerse para formar la totalidad o parte de una muestra primaria.

Nota:

Frutas y hortalizas frescas, cada fruta, hortaliza o racimo natural de éstas (por ejemplo, uvas) entero constituirán una unidad, salvo en el caso que sea pequeño. Las unidades de productos pequeños envasados podrán delimitarse según se indica en la letra "a". Cuando se pueda utilizar un instrumento de muestreo sin dañar el material, podrán crearse unidades por este medio. Las frutas y Hortalizas no deberán cortarse ni romperse para obtener unidades.

- Materiales envasados:** se tomarán como unidades los envases más pequeños. Cuando los envases más pequeños sean muy grandes, serán objeto de un muestreo a granel, según se indica en la letra "b". Cuando los envases pequeños sean muy pequeños, un conjunto de envases podrá formar la unidad.
- Materiales a granel y envases grandes** que sean demasiado voluminosos para ser utilizados individualmente como muestras primarias, las unidades se crearán con un instrumento de muestreo.

as origin, producer, variety, packer, type of packaging, brands, etc.

Note:

- When a consignment consists of lots for which it can be determined that they come from different producers, each batch should be considered separately.
- A consignment may consist of one or more lots.

Where the dimensions or limits of each batch in a large consignment cannot be clearly established, they may be considered as a separate batch.

Sampler: person trained in sampling procedures and authorized to take samples when necessary.

Sample size: number of units, or amount of material, that constitutes the sample.

Unit: the smallest discrete part of a lot that must be extracted to form all or part of a primary sample.

Note:

Fresh fruit and vegetables, each fruit, vegetable or natural bunch of them (eg, grapes) will constitute a unit, except in the case that is small. The units of small packaged products may be delimited as indicated in letter "a". When a sampling instrument can be used without damaging the material, units may be created by this means. Fruits and Vegetables should not be cut or broken to obtain units.

- Packaged materials:** the smaller packages will be taken as units. When the smaller packages are very large, they will be sampled in bulk, as indicated in letter "b". When small packages are very small, a set of containers may form the unit.
- Bulk materials and large packages** that are too bulky to be used individually as primary samples; units will be created with a sampling instrument.

3. Material y equipo	3. Material and equipment
3.1. Material y equipo a emplearse El material y equipo a emplearse corresponde al siguiente listado:	3.1. Material and equipment to be used The material and equipment to be used corresponds to the following list:

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

- Guantes desechables de látex o nitrilo.
- Bolsas de polietileno o polipropileno de primer uso.
- Frascos o recipientes estériles, para líquidos.
- Cucharones para líquidos viscosos o con partículas en suspensión, que permitan tomar muestras de diferentes profundidades.
- Pipetas o botellas de muestreo, para líquidos de baja viscosidad, que permitan tomar muestras representativas de diferentes niveles del contenedor.
- Embudos para facilitar el trasvase de líquidos a los envases de almacenamiento.
- Neveras de campo o bolsas de refrigeración (productos frescos).
- Gel pack o elementos refrigerantes, utilizado con la nevera o bolsa, para mantener la temperatura.
- Botellas de vidrio o plástico de grado alimenticio, de capacidad adecuada al volumen de muestra requerido, esterilizables y con cierre hermético.
- Material absorbente: En caso de derrames durante el transporte.
- Precintos de seguridad de BIO LATINA con número único.
- Etiquetas para muestras.
- Tijeras de podar, pala, barreno o calador, y sonda toma muestras.
- Formularios (KB1)

En caso de que las representaciones no puedan dotar a los inspectores del equipo de campo para la toma de muestras, como tijeras de podar, pala, barreno o calador y sonda tomamuestras, se podrá coordinar con el operador el préstamo de los mismos, siempre y cuando la representación prevea la desinfección de estos (pudiendo ser con hipoclorito de sodio, como lejía líquida) y se tome todas las medidas precautorias para evitar una posible contaminación cruzada, la entrega del mismo debe ser igualmente registrada en la Lista de chequeo de preparación para la inspección (OC8)

- Latex or nitrile disposable gloves.
- First-use polyethylene or polypropylene bags.
- Sterile jars or containers for liquids.
- Field coolers or refrigeration bags (for fresh products).
- Pipettes or sampling bottles, for low viscosity liquids, that allow representative samples to be taken from different levels of the container.
- Funnels to facilitate the transfer of liquids to storage containers.
- Gel packs or refrigerating elements, used with the cooler or bag, to maintain temperature.
- Glass or food-grade plastic bottles, of suitable capacity for the required sample volume, sterilizable and with a hermetic seal.
- BIO LATINA security seals with a unique number.
- Labels for samples.
- Pruning shears, shovel, auger or corer, and sample probe.
- Forms (KB1).

In the event that the representations are unable to provide the inspectors with field equipment for sampling, such as pruning shears, shovels, augers and sampling probes, it is possible to coordinate with the operator the loan of such equipment, as long as the representation foresees the disinfection of these (it can be with sodium hypochlorite, such as liquid bleach) and all precautionary measures are taken to avoid possible cross contamination, the delivery of the same must also be recorded in the Inspection preparation checklist (OC8)

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<p>3.2. Cantidad de material y equipo a entregarse: La provisión de material y equipo se ajustará según dos situaciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primero, para situaciones donde el número de muestras ya está establecido, como en inspecciones adicionales, evaluaciones de cumplimiento retroactivo o investigaciones. El volumen de muestras se calcula basado en el riesgo asociado al operador y las circunstancias específicas, conforme indicado en la sección 4-4 de esta guía. Para afrontar cualquier eventualidad, se debe incluir un margen adicional de material del 10% sobre la cantidad inicialmente determinada. • Segundo, en circunstancias donde no se anticipa específicamente la necesidad de tomar muestras, como sucede en las inspecciones rutinarias. En estos contextos, se debe proporcionar a los inspectores material equivalente al 50% del volumen que representaría la totalidad de la muestra inspeccionada. Este material adicional se destina a utilizarse en caso de que el inspector identifique en el campo un riesgo potencial de contaminación del producto orgánico. 	<p>3.2. Quantity of materials and equipment to be provided: The provision of materials and equipment will be adjusted according to two specific situations: First, for situations where the number of samples is already established, such as in additional inspections, retroactive compliance evaluations, or investigations. The volume of samples is calculated based on the risk associated with the operator and specific circumstances, as indicated in section 4-4 of this guide. To address any eventualities, an additional margin of material of 10% over the initially determined quantity should be included. Second, in circumstances where the need to take samples is not specifically anticipated, as occurs in routine inspections. In these contexts, inspectors should be provided with material equivalent to 50% of the volume that would represent the entirety of the sample inspected. This additional material is intended to be used in case the inspector identifies in the field a potential risk of contamination of the organic product.</p>
<p>3.3. Manejo de excedentes y contingencias En casos en los que, en campo se tengan que tomar más muestras de lo previsto, el/la inspector/a debe comunicarse de manera inmediata con la oficina local y solicitar el envío del material necesario mediante courier. Cuando en campo no se empleó todo el material entregado, este debe ser devuelto a la oficina local, mediante el uso de Lista de chequeo de preparación para la inspección OC8, o en caso de no poderse regresar, deberá notificarse para su uso en la siguiente inspección.</p>	<p>3.3. Surplus and Contingency Management In cases where more samples have to be taken in the field than expected, the inspector should immediately contact the local office and request that the necessary material be sent by courier. When not all of the delivered material is used in the field, it must be returned to the local office, using the OC8 Inspection Readiness Checklist, or if it cannot be returned, it must be notified for use in the next inspection.</p>
<p>3.4. Responsable de asignación y registro:</p>	<p>3.4. Responsible for allocation and registration:</p>

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<p>El coordinador es el encargado de asignar y registrar tanto el material como el equipo necesario para la toma de muestras, incluso cuando las inspecciones son llevadas a cabo por representantes en roles técnicos. Este enfoque garantiza una verificación adicional en el proceso de preparación. Se permite que estos representantes realicen asignaciones exclusivamente a inspectores, siempre y cuando no se asignen a sí mismos.</p> <p>Tanto la entrega, la recepción y/o el envío del material adicional, debe ser registrado en el formato Lista de chequeo de preparación para la inspección (OC8)</p>	<p>The coordinator is responsible for assigning and registering both the materials and the equipment needed for sampling, even when the inspections are conducted by representatives in technical roles. This approach ensures an additional layer of verification in the preparation process. These representatives are allowed to make assignments exclusively to inspectors, provided they do not assign themselves.</p> <p>The delivery, receipt and/or shipment of additional material should be recorded on the Inspection preparation checklist (OC8)</p>
---	--

4. Procedimiento	Procedure
<p>4.1. Toma de muestras elementales Las tomas de muestras elementales deberán efectuarse al azar en diversas zonas y a distintos niveles del lote considerando criterios indicados por BIO LATINA como, por ejemplo, sospecha de usos de insumos prohibidos, denuncias previas, etc. Cuando se detecte uso de sustancias no autorizadas en un productor del grupo, BIO LATINA debe tomar muestras adicionales a otros productores para determinar si el incumplimiento afecta al grupo en su conjunto.</p> <p>4.2. Recogida de las muestras primarias: El número mínimo de muestras primarias que han de tomarse de un lote se determina según la tabla (punto 3.5). Cada muestra primaria se tomará de un lugar del lote elegido al azar, en la medida de lo posible. Las muestras primarias deberán contener material suficiente para proporcionar la muestra o las muestras necesarias del lote en cuestión.</p>	<p>4.1. Elemental Sampling Elementary sampling should be carried out randomly in different areas and at different levels of the lot, considering criteria indicated by BIO LATINA, such as suspected uses of prohibited inputs, previous complaints, etc. When use of unauthorized substances is detected in a producer of the group, BIO LATINA must take additional samples from other producers to determine if the breach affects the group as a whole.</p> <p>4.2. Collection of primary samples: The minimum number of primary samples to be taken from a batch is determined according to the table (section 3.5). Each primary sample shall be taken from a place of the lot chosen at random, as far as possible. The primary samples shall contain sufficient material to provide the necessary sample or samples of the batch in question.</p>

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS

GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

4.3. Preparación de la muestra a granel

Las muestras primarias se combinarán y mezclarán perfectamente, si es posible, para formar la muestra a granel.

Cuando los procesos de mezcla para formar la muestra a granel resulten inapropiados o inviables, podrá seguirse el procedimiento alternativo descrito a continuación. Cuando los procesos de mezcla o división de la muestra a granel puedan causar daño en las unidades (y por tanto afectar a los residuos), o cuando las unidades sean grandes y no puedan mezclarse para obtener una distribución más uniforme de los residuos, las unidades podrán asignarse aleatoriamente a muestras de laboratorio repetidas al momento de tomar las muestras primarias.

4.4. Número Mínimo de Muestras a tomar para Solicitantes de Reconocimiento Retroactivo del Periodo de Conversión

El número de las muestras a tomar por BIO LATINA para grupo de productores que solicitan reconocimiento de periodo retroactivo se calcula dependiendo de la categoría de riesgo asignada al operador y el tamaño de productores a visitar, así tenemos:

Riesgo Bajo:

El 5% de los productores a visitar

Riesgo Medio:

El 8% de los productores a visitar

Riesgo Alto:

El 12% de los productores a visitar

Riesgo Muy Alto:

El 15% de los productores a visitar

Cultivos de Riesgo:

El 20% de los productores a visitar

Ejemplo:

Si por análisis de riesgo se ha determinado que se visitará a 20 productores (ver documento GCI), se deberá tomar la siguiente cantidad de muestras (redondear al siguiente número entero):

4.3. Preparation of the bulk sample

The primary samples shall be blended and mixed thoroughly, if possible, to form the bulk sample.

When mixing processes to form the bulk sample are inappropriate or unviable, the alternative procedure described below may be followed. When the bulk sample mixing or division processes can cause damage to the units (and therefore affect the waste), or when the units are large and cannot be mixed to obtain a more even distribution of the waste, the units may be randomly assigned to repeated laboratory samples at the time of taking the primary samples.

4.4. Minimum Number of Samples to be taken for Retroactive Recognition Applicants of the Conversion Period

The number of samples to be taken by BIO LATINA for a group of producers requesting recognition of a retroactive period is calculated depending on the risk category assigned to the operator and the size of producers to visit, thus we have:

Low risk:

5% of the producers to visit

Medium risk:

8% of the producers to visit

High risk:

12% of producers to visit

Very High Risk:

15% of the producers to visit

Crops of Risk:

20% of the producers to visit

Example:

If by risk analysis it has been determined that 20 producers will be visited (see GCI document), the following number of samples must be taken (roundup to next whole number):

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Riesgo Bajo: 1 muestra
Riesgo Medio: 2 muestras
Riesgo Alto: 2 muestras
Riesgo Muy Alto: 3 muestras
Cultivos de Riesgo: 4 muestras

BIO LATINA no tomará muestras compuestas, cada muestra tomada debe corresponder a un productor en específico.

4.5. Tabla

Productos de origen vegetal: descripción de las muestras primarias y tamaño mínimo de las muestras de laboratorio (Tabla 1)

Low Risk: 1 sample
Medium Risk: 2 samples
High Risk: 2 samples
Very High Risk: 3 samples
Risk Crops: 4 samples

BIO LATINA will not take composite samples, each sample taken must correspond to a specific producer.

4.5. Table

Products of plant origin: description of primary samples and minimum size of laboratory samples (Table 1)

Tabla 1: Productos de origen vegetal: Descripción de las muestras primarias y tamaño mínimo de las muestras de laboratorio

	Clasificación de los productos	Ejemplos	Naturaleza de las muestras primarias	Tamaño mínimo de la muestra de laboratorios
Productos alimenticios primarios de origen vegetal				
1	Todas las frutas frescas, Todas las hortalizas frescas, incluidas las patatas y las remolachas azucareras y exceptuadas las hierbas aromáticas			
1.1	Productos frescos de tamaño pequeño, unidades generalmente <25g	Bayas, guisantes, aceitunas, café cerezo	Unidades enteras, o envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo	1 Kg
1.2	Productos frescos de tamaño medio, generalmente unidades de 25 a 250g	Manzanas, naranjas, banano, Jengibre (Kion)	Unidades enteras	Mínimo 1 Kg
1.3	Productos frescos de tamaño grande, generalmente unidades >250 g	Coles, pepinos, uvas (racimos), mazorcas de cacao	Unidades enteras	Mínimo 2 Kg
2	Legumbres	Judías secas guisantes secos		1 Kg
	Cereales en grano	Arroz, trigo, quinua		1 Kg
	Nueces del árbol	Excepto cocos		1 Kg
		Cocos		5 unidades
	Semillas oleaginosas	Maní (cacahuete) Ajonjolí		1 Kg
Otros granos	Café pergamino Café oro Grano de Cacao seco		0.5 Kg	
3	Hierbas aromáticas	Perejil fresco	Unidades enteras	0.5 Kg
		Otras hierbas frescas		0.2 Kg
		Hojas y tallos de banano		1 kg

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS

GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Alimentos elaborados de origen vegetal				
4	<ul style="list-style-type: none"> - Productos alimenticios secundarios de origen vegetal, frutos secos, hortalizas, hierbas aromáticas, lúpulos, productos cerealeros molidos. - Productos derivados de origen vegetal, té, hierbas para infusiones, aceites vegetales, zumos (jugos) y productos varios como, por ejemplo, aceitunas transformadas y melazas de cítricos. - Alimentos manufacturados (de un solo ingrediente) de origen vegetal, con o sin medio de envasado o ingredientes menores como sustancias aromatizantes, especias y condimentos, generalmente pre-envasados y listos para el consumo, cosidos o no. - Alimentos manufacturados (de varios ingredientes) de origen vegetal, incluidos los productos con ingredientes de origen animal en los que predominan el o los ingredientes de origen vegetal, panes y otros productos cerealeros cocidos 			
4.1	Productos de elevado valor unitario		Unidades envasadas o tomadas con un instrumento público	0.1 Kg (1)
4.2	Productos sólidos de poco volumen	Lúpulos, té, hierbas para infusiones	Unidades envasadas con un instrumento de muestreo	0.2 Kg
4.3	Otros productos sólidos	Pan, Harina, frutas secas	Unidades envasadas u otras unidades enteras, o tomadas con un instrumento de muestreo	0.5 Kg
4.4	Productos líquidos	Aceites vegetales, jugos (zumos),	Unidades envasadas o tomadas con un instrumento de muestreo	1 Kg
(1) De un producto de valor excepcional elevado podrá tomarse una muestra de laboratorio más pequeña, pero el motivo de ello deberá anotarse en el registro de muestra				

Productos apícolas				
	<ul style="list-style-type: none"> - La toma de las muestras de miel y cera para la detección de residuos de plaguicidas se realiza extrayendo la cantidad requerida del marco (preferiblemente operculado) de la cámara de cría y del alza melarí. - Para el análisis se puede aplicar las diferentes técnicas cromatográficas utilizando la técnica de UPLC para el análisis de trazas al igual que GC-MS/MS. - Los grupos de sustancias a ser analizadas pueden ser: antibióticos (anfencólicos, estreptomycinas, sulfonamidas, tetraciclinas, eritromycinas, nitrofuranos), plaguicidas (carbamatos, compuestos organoclorados y organofosforados, piretroides) y metales pesados. 			
	Productos líquidos	Miel	Unidades o unidades empaquetadas tomadas con un dispositivo de muestreo	0.5 Kg
	Productos sólidos	Cera	Unidades o unidades empaquetadas tomadas con un dispositivo de muestreo	0.1Kg - 0.5 Kg

Table 2: Products of plant origin: description of primary samples and minimum size of laboratory samples

Commodity classification	Examples	Nature of primary sample to be taken	Minimum size of each laboratory sample
Primary food commodities of plant origin			
1	All fresh fruits, All fresh vegetables including potatoes and sugar beets and excluding herbs		

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS

GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Commodity classification		Examples	Nature of primary sample to be taken	Minimum size of each laboratory sample
1.1	Small sized fresh products units generally <25g	Berries, peas, olives, cherry coffee	Whole units, or packages, or units taken with a sampling device	1 Kg
1.2	Medium sized fresh products, units generally 25 to 250g	Apples, oranges, banana, ginger	Whole units	at least 1 Kg
1.3	Large sized fresh products, units generally >250 g	Cabbages, cucumbers, grapes (bunches), cocoa beans	Whole unit(s)	at least 2 Kg
2	Pulses	Beans, dried; peas, Dried		1 Kg
	Cereal grains	Rice, wheat, quinoa		1 Kg
	Tree nuts	Except coconuts		1 Kg
		Coconuts		5 units
	Oilseeds	Peanuts Sesame		1 Kg
Seeds for beverages and sweets	Parchment coffee Green coffee Dried cocoa beans		0.5 Kg	
3	Herbs	Fresh parsley	Whole units	0.5 Kg
		Others fresh herbs		0.2 Kg
		Leaves and stems of banana		1 kg
Processed foods of plant origin				
4	<ul style="list-style-type: none"> - Secondary food commodities of plant origin, dried fruits, vegetables, herbs, hops, milled cereal products - Derived products of plant origin, teas, herb teas, vegetable oils, juices and miscellaneous products e.g. processed olives and citrus molasses - Manufactured foods (single ingredient) of plant origin, with or without packing medium or minor ingredients, such as flavouring agents, spices and condiments, and which is normally pre-packed and ready for consumption with or without cooking - Manufactured foods (multi-ingredient) of plant origin, including products with ingredients of animal origin where the ingredient(s) of plant origin predominate(s), breads and other cooked cereal products 			
4.1	Products of high unit value		Packages or units taken with a sampling device	0.1 Kg (1)
4.2	Solid products of low bulk	Hops, tea, herb tea	Packaged units or units taken with a sampling device	0.2 Kg
4.3	Other solid products	Bread, flour, dried Fruit	Packages or other whole units, or units taken with a sampling device	0.5 Kg
4.4	Liquid products	Vegetable oils, juices	Packaged units or units taken with a sampling device	1 Kg
(1) A smaller laboratory sample may be taken from a product of exceptionally high value but the reason for doing so should be noted in the sampling record				

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS

GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Apicultural products			
<ul style="list-style-type: none"> - The sampling of honey and wax for the detection of pesticide residues is done by extracting the required amount from the frame (preferably operculated) from the breeding chamber and from the honeycomb. - For the analysis, the different chromatographic techniques can be applied using the UPLC technique for trace analysis as well as GC-MS / MS. - The groups of substances to be analyzed can be: antibiotics (amphenicol, streptomycins, sulfonamides, tetracyclines, erythromycins, nitrofurans), pesticides (carbamates, organochlorine and organophosphorus compounds, pyrethroids) and heavy metals. 			
Liquid products	Honey	Packaged units or units taken with a sampling device	0.5 Kg
Solid products	Wax	Packaged units or units taken with a sampling device	0.1Kg - 0.5 Kg

<p>4.6. Muestreo en Predio</p> <p>Cuando el muestreo es realizado en predio (campo), éste se debe realizar de la siguiente forma:</p> <p>a) Previo al ingreso al sector donde se llevará a cabo el procedimiento de toma de muestra, se solicitará información al dueño o encargado con respecto a los siguientes aspectos: plano general, forma y superficie del o los sectores a muestrear, con estos antecedentes se realizará un croquis del lugar a muestrear.</p> <p>Una vez definida la superficie en la cual se llevará a cabo el procedimiento de toma de muestra, se deberá determinar la cantidad mínima de puntos, según la Tabla 2</p>	<p>4.6. Sampling on site</p> <p>When the sampling is performed in the field, this should be done as follows:</p> <p>a) Prior to entering the sector where the sampling procedure will be carried out, information will be requested from the owner or manager regarding the following: general plan, form and area of the sector (s) to be sampled; make a sketch of the place to be sampled. Once the area in which the sampling procedure is defined, the minimum number of points must be determined, according to the Table 2</p>
--	--

Table 2: Determinación de cantidad mínima de puntos para la toma de muestra

Huertos frutales/granos		Hortalizas	
Superficie Surface	Cantidad mínima de puntos a muestrear	Superficie	Cantidad mínima de puntos a muestrear
< 2 Hectáreas	9	< 0,5 Hectáreas	9
2 a 6 Hectáreas	13	0,5 a 1 Hectárea	13
7 a 14 Hectáreas	17	1 a 3 Hectáreas	17
Más de 14 Hectáreas	21	Más de 3 Hectáreas	21

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Table 2: Establish the minimum number of points for sampling

Grains/ fruit orchard		Vegetables	
Surface	Minimum number of points to be sampled	Surface	Minimum number of points to be sampled
< 2 Hectares	9	< 0,5 Hectares	9
2 a 6 Hectares	13	0,5 a 1 Hectares	13
7 a 14 Hectares	17	1 a 3 Hectares	17
More than 14 Hectares	21	More than 3 Hectares	21

Muestras de suelo:

Solo se realiza muestreo de suelos en caso de que no se pueda realizar un muestreo de material vegetativo por razones debidamente justificadas.

Recorra los lotes al azar en forma de zigzag (figura 1) y cada 15 o 30 pasos tome una submuestra, limpiando la superficie del terreno. Las submuestras deben ser tomadas entre 20 y 30 cm de profundidad. Luego de tener todas las submuestras en la bolsa (según el cuadro de muestreo en predio) se mezclan homogéneamente, se cuartea (figura 2) y se toma 3 kg (1kg laboratorio, 1kg operador, 1kg BIO LATINA). Esta es la muestra compuesta requerida para el análisis.

Muestras de material vegetativo: Recorra los lotes al azar en forma de zigzag (figura 1) y cada 15 o 30 pasos tome una submuestra, (tallo, hojas, raíz, flores o frutos). Las submuestras deben ser tomadas cumpliendo los protocolos de BIO LATINA en la toma de muestra (material aséptico como bolsas, guantes, palas, tijeras, otros), es válido tomar muestras de plantas que se encuentran en la misma parcela pero que no son objetos de la certificación (inclusive malas hierbas).

Luego de tener todas las submuestras en la bolsa (según el cuadro de muestreo en predio) se mezclan homogéneamente, se cuartea (figura 2) y se toma 3 kg (1kg laboratorio, 1kg operador, 1kg BIO LATINA). Esta es la muestra compuesta requerida para el análisis.

Muestras en centros de acopio, almacenes o elaboración: Las muestras se toman al azar de los envases que se encuentran en las

Soil samples:

Soil sampling is only carried out in case vegetative material cannot be sampled for duly justified reasons.

Route the lots randomly in a zigzag pattern (figure 1) and take a sub-sample every 15 or 30 steps, cleaning the soil surface. Sub-samples should be taken between 20 and 30 cm deep. After having all the subsamples in the bag (according to the sampling table), they are mixed homogeneously, cuarteada (figure 2) and taken 3 kg (1kg laboratory, 1kg operator, 1kg BIO LATINA). This is the composite sample required for analysis.

Samples of vegetative material: Route the lots randomly in zigzag form (figure 1) and take a subsample, (stem, leaves, root, flowers or fruits) every 15 or 30 steps. The subsamples must be taken according to the protocols of BIO LATINA in the sampling (aseptic material as bags, gloves, shovels, scissors, others), it is valid to take samples of plants that are on the same plot but are not objects of certification (including weeds).

After having all the subsamples in the bag (according to the sampling table), they are mixed homogeneously, quartered the sample (figure 2) and taken 3 kg (1kg laboratory, 1kg operador, 1kg BIO LATINA). This is the composite sample required for analysis.

Samples in collection centers, warehouses or processing: Samples are taken at random from the containers found in the facilities,

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

instalaciones, tomándose una cantidad apropiada por cada envase (sacos, cajas, etc.) para luego ser homogenizada y obtener una cantidad de 3 Kg (1kg laboratorio, 1kg operador, 1kg BIO LATINA). Esta es la muestra compuesta requerida para el análisis.

taking an appropriate amount for each container (sacks, boxes, etc.) and then being homogenized and obtaining an amount of 3 kg (1kg laboratory, 1kg operator, 1kg BIO LATINA). This is the composite sample required for analysis.

Es importante que los lotes a muestrear estén plenamente identificados como productos orgánicos, evitando de esta manera muestrear lotes convencionales del mismo producto, lo cual puede variar los resultados.

It is important that the batches to be sampled be fully identified as organic products, thus avoiding sampling conventional batches of the same product, which may vary the results.

Figura 1: Toma de muestra del predio en zigzag
Figure 1: Zigzag Site Sampling

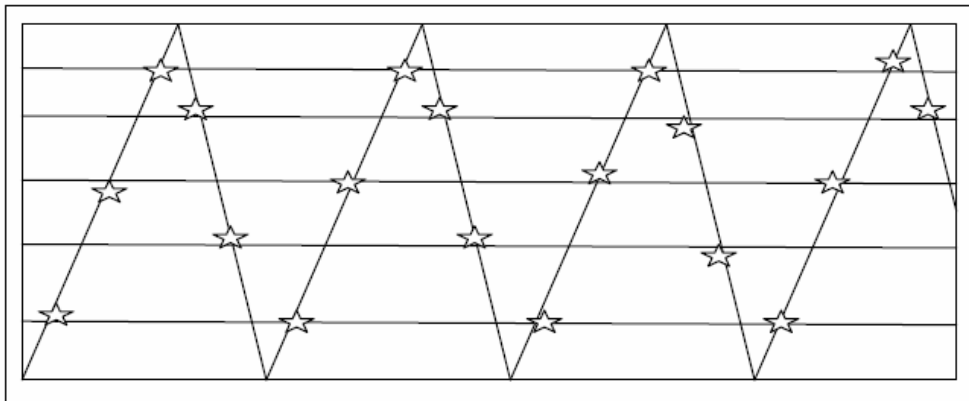
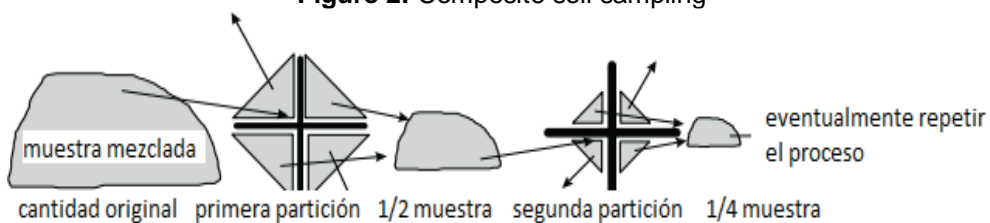


Figura 2: Muestra compuesta
Figure 2: Composite soil sampling



- | | |
|---|---|
| <p>a) Las muestras se colocan en bolsas y se cierra con el precinto de seguridad.</p> <p>b) Se procede al llenado del documento (KB1) en el cual figuran los códigos que están en el precinto de seguridad según corresponda.</p> <p>c) Se toma una muestra y dos contra muestras: la muestra se envía al laboratorio subcontratado para su</p> | <p>a) The samples are placed in bags and closed with the security seal.</p> <p>c) The document (KB1) is filled in, which contains the codes that are in the security seal as appropriate.</p> <p>d) One sample and two counter-samples are taken: the sample is delivered to the subcontracted laboratory for its analysis;</p> |
|---|---|

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

análisis; una contra muestra queda con el operador y la otra en poder de BIO LATINA.

- d) El inspector debe dejar una copia del KB1 con el operador.
- e) Las bolsas de muestras y contra-muestras deben estar cerradas e identificadas con un precinto de seguridad debidamente codificado (CODIGO PAIS-NUMERO CORRELATIVO). El código del precinto se registrará en el formulario de toma de muestras KB1. La muestra y las contramuestras se etiquetan y precintan apenas se llenen las bolsas. Muestras y contra-muestras sin precinto ni etiquetado se desechan.
- f) Las contra-muestras serán resguardadas por un periodo máximo de 3 meses desde su envío al laboratorio.

Muestreo de líquidos a granel

Homogeneización:

Si es posible y no afecta la integridad del producto, mezclar el líquido en el contenedor mediante agitación suave o bombeo, para asegurar una distribución homogénea de posibles residuos.

Puntos de muestreo:

Muestreo aleatorio: Si el líquido es homogéneo, tomar muestras al azar de diferentes puntos del contenedor.

Muestreo estratificado: Si el líquido presenta estratificación o sedimentación, dividir el contenedor en secciones y tomar muestras representativas de cada sección.

Envase y etiquetado:

Llenar los envases evitando la formación de burbujas de aire.
 Cerrar herméticamente los envases y precintarlos con sellos de seguridad.

one counter-sample remains with the operator and the other with BIO LATINA.

- e) The inspector must leave a copy of KB1 with the operator.
- f) Bags of samples and counter samples must be closed and identified with a security seal properly coded (COUNTRY CODE-NUMBER CORRELATIVE). The seal code will be recorded in the form of sampling KB1. The sample and counter-sample must be labeled and sealed as soon as the bags are filled. Samples and counter-samples with no label and seal must be discarded.
- g) Counter-samples will be guarded by a maximum period of three months from sending to the laboratory.

Bulk Liquid Sampling

Homogenization: If possible and it does not affect the integrity of the product, mix the liquid in the container by gentle stirring or pumping, to ensure a homogeneous distribution of possible residues.

Sampling Points:

Random sampling: If the liquid is homogeneous, take samples randomly from different points in the container.

Stratified sampling: If the liquid has stratification or sedimentation, divide the container into sections and take representative samples from each section.

Packaging and Labeling:

Fill the containers avoiding the formation of air bubbles.
 Hermetically close the containers and seal them with security seals.
 Keep the samples refrigerated or frozen according to the laboratory's instructions and the type of product
 Transport the samples in an upright position and protected from direct sunlight.
 Use absorbent material in case of spills

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Mantener las muestras refrigeradas o congeladas según las indicaciones del laboratorio y el tipo de producto.
 Transportar las muestras en posición vertical y protegidas de la luz solar directa.
 Utilizar material absorbente en caso de derrames.

Almacenamiento y transporte:

Mantener las muestras refrigeradas congeladas según las indicaciones del laboratorio y el tipo de producto.

Transportar las muestras en posición vertical y protegidas de la luz solar directa.

Utilizar material absorbente en caso de derrame

Recomendaciones adicionales para la toma de muestra:

En caso de que se tenga dudas en la toma de muestras comunicarse con el inspector líder o en su defecto con la Unidad de certificación de BIO LATINA.

Tomar en cuenta los lineamientos indicados en:

- a) pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_2017-10632
- b) pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_2019-12682

- Cuando se recolectan muestras directamente en el campo de cultivo, no se deben tomar productos enfermos; las muestras deben tomarse preferentemente durante el período de cosecha.
- Identificar el sitio donde se va a realizar el muestreo, considerando el objetivo del estudio y el tipo de datos requeridos.
- Los productos que estén total o fuertemente deteriorados, no deberán ser objeto de toma de muestras.

Storage and Transportation

Keep samples refrigerated or frozen according to the laboratory's instructions and the type of product.

Transport the samples in an upright position and protected from direct sunlight

Use absorbent material in case of spills.

Additional recommendations for sampling:

In case of doubts about the sampling, contact the leading inspector or Bio Latina's Certification Unit.

Consider the guidelines indicated in:

- a) pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_2017-10632
- b) pesticides_mrl_guidelines_wrkdoc_2019-12682

- When samples are collected directly in the field, no diseased products should be taken; samples should preferably be taken during the harvest period.
- Identify the site where sampling will be done, considering the objective of the study and the type of data required.
- Products that are totally or strongly deteriorated should not be sampled.
- Take samples from crops that do not have waterlogging.
- The collection and preparation of the representative sample is as important as the analysis in the laboratory.
- The sample must be taken considering its objective, if it is routine, it can be taken applying the sampling instructive, as indicated in previous paragraphs, if it is for

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<ul style="list-style-type: none"> • Tomar las muestras en cultivos que no presenten encharcamientos. • La toma y preparación de la muestra representativa es tan importante como el análisis en el laboratorio. • La muestra debe ser tomada teniendo en cuenta el objetivo de la misma, si es rutinaria, se puede tomar aplicando el instructivo de la toma de muestra, como se indica en párrafos anteriores, si es para investigaciones o sospecha de uso productos prohibidos (PPP), es necesario tomar la muestra en lugares donde haya mayor probabilidad de uso, ejemplo: lugares de deriva, vuelta de maquinaria, linderos de finca, lugares de mezcla, evidencia de uso de PPP y otros. 	<p>investigations or suspicion of use of prohibited products (PPP), it is necessary to take the sample in places where there is higher probability of use, for example: drift places, machinery turning, farm borders, mixing sites, PPP use evidence and others.</p>
--	---

5.Envío de muestras al laboratorio	5.Sending samples to the lab
<p>Las muestras que serán enviadas al laboratorio deben ser tratadas y almacenadas con cuidado en base a los requerimientos de SANTE 12682/2019 de la CEE y la legislación nacional.</p> <p><u>Durante el transporte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Las muestras deben transportarse al laboratorio en condiciones de limpieza apropiadas • Los envases y embalajes deben ser robustos. Las bolsas de polietileno o polipropileno, ventiladas si corresponde (de preferencia usarse bolsas de baja permeabilidad-Nylon) • Las muestras de productos preenvasados para la venta minorista no se deben sacar de su embalaje antes del transporte. • Productos muy frágiles o perecederos se deben congelar y luego transportarse en "hielo seco" o similar, para evitar la descongelación en tránsito. 	<p>Samples to be sent to the laboratory should be carefully treated and stored, based on the requirements of SANTE 12682/2019 of the EEC and national legislation.</p> <p><u>During transportation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Samples must be transported to the laboratory under appropriate cleanliness conditions. • The containers and packaging must be robust. Polyethylene or polypropylene bags, ventilated if applicable (preferably low permeability nylon bags) • Samples of pre-packaged products for retail must not be taken out of their packaging prior to transportation. • Very fragile or perishable products must be frozen and then transported in "dry ice" or similar, to prevent thawing in transit. • Samples that are frozen at the time of collection must be transported without thawing.

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<ul style="list-style-type: none"> Las muestras que están congeladas en el momento de la recolección deben ser transportadas sin descongelar. Las muestras que pueden dañarse por enfriamiento (por ejemplo, plátanos) deben ser protegido de altas y bajas temperaturas. <p>Se debe transportar al laboratorio rápidamente, a fin de que la muestra no se deteriore, preferiblemente dentro de un día para productos frescos</p> <p>La condición de las muestras entregadas al laboratorio debe ser aproximada a la condición que sería aceptable para un comprador exigente (de lo contrario, las muestras deben considerarse como no apto para el análisis). Considerar lo indicado en el punto 5 de este procedimiento</p> <p><u>Durante el almacenamiento:</u></p> <p>Las muestras de laboratorio que no se analizan inmediatamente deben almacenarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bajo condiciones que minimizan la descomposición. Los productos frescos deben almacenarse en el refrigerador (No más de 5 días). Los productos secos se pueden almacenar a temperatura ambiente (No más de dos semanas), pero es mejor almacenar en el congelador. 	<ul style="list-style-type: none"> Samples that may be damaged by refrigeration (e.g., bananas) should be protected from high and low temperatures. <p>They must be transported to the laboratory rapidly, so the sample does not deteriorate, preferably within one day for fresh products.</p> <p>The condition of the samples delivered to the laboratory should similar to the condition that would be acceptable to a demanding buyer (otherwise, the samples should be considered not suitable for analysis). Consider what is indicated in section 5 of this procedure.</p> <p><u>During storage:</u></p> <p>Laboratory samples that are not analyzed immediately should be stored:</p> <ul style="list-style-type: none"> Under conditions that minimize decomposition. Fresh products should be stored in the refrigerator (No more than 5 days). Dry products can be stored at room temperature (No more than 2 weeks), but it is preferable to store them in the freezer.
---	---

<p>6.Manteniendo cadena de custodia y la integridad de la muestra</p>	<p>6. Maintaining chain of custody and the integrity of the sample</p>
<p>La cadena de custodia garantiza la posesión cronológica de las muestras desde el colector de muestra a la empresa de transporte al laboratorio.</p> <p>a) Cada muestra deberá ser envasada por el recolector de muestras utilizando las precauciones necesarias para evitar la contaminación de la muestra de mezcla o contacto con sustancias prohibidas.</p>	<p>The chain of custody guarantees the chronological possession of the samples from the sample collector to the transport company to the laboratory.</p> <p>a) Each sample shall be packaged by the sample collector using the necessary precautions to avoid contamination of the mixing sample or contact with prohibited substances.</p>

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<p>b) Las muestras de los productos frescos se deben tomar usando guantes (los guantes de látex o de goma limpios) y retirado de los contenedores de almacenamiento de la planta con un utensilio limpio.</p> <p>c) Los recolectores de muestras deben evitar incluir el exceso de suciedad y follaje (según el caso) a partir de muestras de campo.</p> <p>d) Las muestras deben ser colocadas en una bolsa de plástico limpia (u otro receptáculo requerido por un determinado laboratorio) y ser sellada con el precinto de seguridad (código de identificación único) para proporcionar un sellado a prueba de manipulaciones. El uso de rotuladores que contienen solventes orgánicos deben evitarse para etiquetar bolsas que contienen muestras para ser analizadas en busca de residuos de fumigantes, especialmente si se va a utilizar un detector de captura de electrones.</p> <p>e) Las muestras deben ser acompañadas por el registro de toma de muestra (KB1), el cual debe de ser firmado y fechado por el recolector de la muestra y el operador.</p> <p>f) Las muestras deben llegar al laboratorio en el tiempo especificado en el Punto 4 de este procedimiento.</p> <p>g) Las muestras de material vegetal frescos deben refrigerarse, para ello deben utilizar neveras de campo o bolsas de refrigeración, hay que asegurarse que la temperatura de la muestra se mantenga por debajo de 8°C, para esto se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congelar la muestra después de su recogida • Utilizar para envío neveras de campo, cajas de poliestireno 	<p>b) Samples of fresh products should be taken using gloves (clean latex or rubber gloves) and removed from the storage containers of the plant with a clean utensil.</p> <p>c) Sample collectors should avoid including excess soil and foliage (as appropriate) from field samples.</p> <p>d) Samples should be placed in a clean plastic bag (or other receptacle required by a particular laboratory) and be sealed with the security seal (unique identification code) to provide a tamper-proof seal. The use of markers containing organic solvents should be avoided when labeling bags containing samples to be analyzed for fumigant residues, especially if an electron capture detector is to be used.</p> <p>e) The samples must be accompanied by the sample collection register (KB1), which must be signed and dated by the sample collector and the operator.</p> <p>f) The samples must arrive at the laboratory within the time specified in section 4 of this procedure.</p> <p>g) The samples of fresh plant material should be refrigerated, using field coolers or cooling bags, make sure that the temperature of the sample is kept below 8°C, for this it is recommended:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freeze sample after collection • Use for field coolers, expandable polystyrene boxes or cooling bags or another container that isolates well. • Insert frozen samples into bags.
--	---

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<p>expandible (Tecnopor) o bolsas de refrigeración u otro recipiente que aisle bien.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducir a las bolsas, las muestras en estado congelado. • Añadir un elemento frigorífico por muestra (ejem: Gel pack nuevos, los cuales se descartarán al recepcionar la muestra) <ul style="list-style-type: none"> • Los recolectores de muestra deben mantener en todo momento la integridad orgánica de la muestra, hasta el momento del envío al laboratorio. Si las muestras se transportan fuera del lugar de recojo deben mantenerse refrigerado hasta el momento de su envío. • Las muestras, de preferencia, deben ser tomadas en los últimos días de la inspección. • Los alimentos procesados que normalmente se almacena a temperatura ambiente (por ejemplo, hortalizas, enlatados, mantequilla de maní, aceites, etc.) pueden ser transportados a temperatura ambiente por tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Add one refrigerating element per sample (e.g.: new gel packs, which will be discarded upon receipt of the sample) <ul style="list-style-type: none"> • Sample collectors must maintain the organic integrity of the sample at all times, up to the time of shipment to the laboratory. If the samples are transported outside the collection site, they must be kept refrigerated until they are sent. • Samples should preferably be taken in the last days of the inspection. • Processed foods normally stored at room temperature (e.g., vegetables, canned, peanut butter, oils, etc.) can be transported at room temperature by land.
<p>7.Instrucciones y recomendaciones para enviar las muestras de frutas y hortalizas para análisis de residuos de pesticidas</p>	<p>7.Instructions and recommendations for sending fruit and vegetable samples for analysis of pesticide residues</p>
<p>Asegurarse que:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) La muestra sea representativa a un lote o a una población de unidades b) Los guantes, bolsas, precintos de seguridad, gel pack sean de primer uso, estén en buenas condiciones y no estén contaminados. c) Las neveras de campo o bolsas de refrigeración estén en buenas condiciones 	<p>Ensure that:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) The sample is representative of a lot or population of units b) Gloves, bags, safety seals, gel packs are first use, are in good condition and are not contaminated. c) Refrigerators or cooling bags are in good condition

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

<p>d) El equipo de muestreo este limpio y en buenas condiciones.</p> <p>e) Asegurar que el envase quede herméticamente cerrado con su respectivo precinto de seguridad.</p> <p>f) Registrar y hacer firmar al operador el documento registro de toma de muestra (KB1)</p> <p>g) El responsable de la muestra es el responsable de la custodia de esta.</p> <p>h) Controlar el tiempo de envío de la muestra, tomando en cuenta los posibles retrasos que pudieran surgir. Utilizar un servicio Courier.</p> <p>i) Las muestras de material vegetal frescos deben refrigerarse, para ello deben utilizar neveras de campo o bolsas de refrigeración, hay que asegurarse que la temperatura de la muestra se mantenga por debajo de 8°C, para esto se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Congelar la muestra después de su recogida • Utilizar para envío neveras de campo, cajas de poliestireno expandible (Tecnopor) o bolsas de refrigeración u otro recipiente que aisle bien. • Introducir a las bolsas, las muestras en estado congelado. • Añadir un elemento frigorífico por muestra (ej.: Gel pack nuevos, los cuales se descartarán al recepcionar la muestra) <p>j) Registrar la muestra en el documento de recepción del laboratorio que va a realizar el análisis.</p>	<p>d) The sampling equipment is clean and in good condition.</p> <p>e) Make sure., the bags are hermetically sealed with their respective security seal.</p> <p>f) Register and have the operator sign the sample collection record (KB1)</p> <p>g) The person responsible for the sample is the custodian of the sample.</p> <p>h) . Delivery time of the sample must be controlled, considering possible delays that may occur. Use a Courier service.</p> <p>i) The samples of fresh plant material should be refrigerated, using field coolers or cooling bags, make sure that the temperature of the sample is kept below 8°C, for this it is recommended:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Freeze sample after collection • Use for field coolers, expandable polystyrene boxes or cooling bags or another container that isolates well. • Insert frozen samples into bags. • Add one refrigerating element per sample (e.g.: new gel packs, which will be discarded upon receipt of the sample) <p>j) Register the sample in the receipt document of the laboratory that will perform the analysis.</p>
--	--

<p>8.Respuesta ante los resultados de análisis de residuos de pesticidas (USDA NOP).</p>	<p>8.Responding to Results from Pesticide Residue Testing (USDA NOP).</p>
<p>Una vez que BIO LATINA recibe los resultados del muestreo de residuos,</p>	<p>Once BIO LATINA receives results from residue sampling, determines the proper</p>

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

determina la respuesta adecuada a los resultados, siguiendo estos tres pasos:

- Interpretar los resultados con respecto a la Instrucción NOP.
- Realizar un análisis crítico para evaluar por qué los residuos pueden haber estado presentes.
- Determinar la respuesta y ejecutar los siguientes pasos adecuados.

La respuesta de BIO LATINA depende del tipo de resultados recibidos del laboratorio:

8.1 Resultados negativos (no detectables)

Cuando no se detectan residuos de plaguicidas prohibidos, BIO LATINA debe:

1. Notificar a la operación certificada sobre los resultados de los análisis e indicar que el producto puede ser vendido como orgánico.
2. Conservar los resultados de las pruebas, el Gerente de Certificación debe mantener al día el registro de subcontrataciones realizadas (JB1), el cual debe estar a disposición del público si lo solicita.

8.2 Residuos detectados a menos de 0,01 ppm

Si los análisis detectan residuos de plaguicidas prohibidos a menos de 0,01 partes por millón (ppm), que es lo mismo que 10 partes por billón (ppb).

1. Notificar a la operación certificada sobre los resultados de las pruebas e indicar que el producto puede ser vendido como orgánico.
2. Evaluar el motivo de la presencia del residuo, haciendo un seguimiento con la operación según corresponda.
3. Conservar los resultados de las pruebas, que deben ponerse a disposición del público si lo solicita.

response to the results, following these three steps:

- Interpret the results against the NOP Instruction.
- Conduct a critical analysis to assess why the residues may have been present.
- Determine the response and enact the proper next steps.
-

BIO LATINA response depends on the type of results received from the laboratory:

8.1 Negative Results (Non-Detects)

When no residues of prohibited pesticides are detected, BIO LATINA should:

1. Notify the certified operation about the test results and indicate that the product may be sold as organic.
2. Retain the test results, the Certification Manager must keep up to date the record of subcontracts performed (JB1), which must be made available to the public upon request.

8.2 Residues Detected at Less than 0.01 ppm

If tests detect residues of prohibited pesticides at less than 0.01 parts per million (ppm), which is the same as 10 parts per billion (ppb):

1. Notify the certified operation about the test results and indicate that the product may be sold as organic.
2. Assess why the residue is present, following up with the operation as appropriate.
3. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

8.3 Residuos detectados en o por encima de 0,01 ppm

Si un análisis detecta un residuo de un plaguicida prohibido en o por encima de 0,01 ppm:

BIO LATINA debe determinar primero si la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) ha establecido una tolerancia para el plaguicida para el producto analizado, o si la FDA ha establecido un nivel de acción para el plaguicida o el metal pesado para el producto analizado.

Una vez que BIO LATINA haya identificado si la EPA ha establecido una tolerancia para un determinado residuo en la muestra analizada, deberá utilizar los puntos de decisión descritos a continuación en 7.3.1 (existe tolerancia de la EPA), 7.3.2 (nivel de acción de la FDA, pero no hay tolerancia de la EPA), o 7.3.3 (no hay tolerancia de la EPA ni nivel de acción de la FDA) para determinar qué acciones de notificación y medidas adversas son adecuadas.

8.3.1 Tolerancia de la EPA establecida.

a) Residuo detectado en o por debajo del 5 por ciento (%) de la tolerancia de la EPA

1. Notificar a la operación certificada sobre los resultados de la prueba.
2. Evaluar el motivo de la presencia del residuo.
3. Si procede, considerar un aviso de incumplimiento.
4. Si los residuos no son resultado de la aplicación de plaguicidas prohibidos, el producto puede venderse como ecológico.
5. Si son apropiadas las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles, coordinar la acción adversa con el NOP.
6. Conservar los resultados de las pruebas, que deben ponerse a disposición del público cuando se soliciten.

8.3 Residues Detected at or above 0.01 ppm

If a test detects a residue of a prohibited pesticide at or above 0.01 ppm:

BIO LATINA should first determine if the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) has established a tolerance for the pesticide for the tested commodity, or if FDA has established an Action Level for the pesticide or heavy metal for the tested commodity.

Once BIO LATINA has identified whether EPA has established a tolerance for a given residue in the tested sample, should use the decision points described below in 7.3.1 (EPA tolerance exists), 7.3.2 (FDA action level, but no EPA tolerance), or 5.3.3 (no EPA tolerance or FDA action level) to determine which reporting and adverse actions are appropriate.

8.3.1 EPA Tolerance Established.

a) Residue Detected at or below 5 Percent (%) of EPA Tolerance

1. Notify the certified operation about the test results.
2. Assess why the residue is present.
3. If appropriate, consider a notice of noncompliance.
4. If residues are not a result of the application of prohibited pesticides, the product may be sold as organic.
5. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
6. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

b) EPA Tolerance Established; Residue Detected above 5 percent of the EPA Tolerance

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

b) Tolerancia de la EPA establecida; residuo detectado por encima del 5 por ciento de la tolerancia de la EPA

1. Notificar inmediatamente a la operación certificada sobre los resultados de la prueba e indicar que el producto no puede ser vendido como orgánico.
2. Evaluar el motivo de la presencia del residuo.
3. Emitir una notificación de incumplimiento por violación del USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, por tener sustancias prohibidas en niveles superiores al 5% del nivel de tolerancia de la EPA.
4. Si las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles son apropiadas, coordinar la acción adversa con el NOP.
5. Conservar los resultados de los análisis, que deben ponerse a disposición del público si se solicitan.

c) Tolerancia de la EPA establecida; residuo detectado por encima del nivel de tolerancia de la EPA

1. Notificar inmediatamente a la operación certificada sobre los resultados de la prueba e indicar que el producto no puede ser vendido como orgánico.
2. Informar inmediatamente de la infracción a la autoridad sanitaria correspondiente, véase 7.4
3. Evaluar el motivo de la presencia del residuo.
4. Emitir un aviso de incumplimiento por violación del USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, por tener sustancias prohibidas en niveles superiores al 5% del nivel de tolerancia de la EPA.
5. Si las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles son apropiadas, coordinar la acción adversa con el NOP.
6. Conservar los resultados de los análisis, que deben ponerse a disposición del público si se solicitan.

8.3.2 Tolerancia de la EPA NO establecida, pero existe un nivel de acción de la FDA.

1. Immediately notify the certified operation about the test results and indicate that the product may not be sold as organic.
2. Assess why the residue is present.
3. Issue a notice of noncompliance for violation of USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, having prohibited substances at levels greater than 5% of EPA tolerance level.
4. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
5. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

c) EPA Tolerance Established; Residue Detected above EPA Tolerance Level

1. Notify the certified operation immediately about the test results and indicate that the product may not be sold as organic.
2. Report the violation immediately to the appropriate health authority, see 7.4
3. Assess why the residue is present.
4. Issue a notice of noncompliance for violation of USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, having prohibited substances at levels greater than 5% of EPA tolerance level.
5. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
6. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

8.3.2 EPA Tolerance NOT Established, but FDA Action Level Exists.

If there is no established EPA tolerance, BIO LATINA should check for an FDA action level. These action levels are established for

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
 GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

Si no hay una tolerancia establecida por la EPA, BIO LATINA debe comprobar si existe un nivel de acción de la FDA. Estos niveles de acción se establecen para los plaguicidas persistentes (es decir, los "plaguicidas heredados") que ya no están registrados por la EPA para su uso en la producción de cultivos o animales, pero que siguen detectándose en los cultivos, debido a la naturaleza persistente de estos productos químicos en el medio ambiente. Algunos ejemplos comunes de estos materiales son el DDT, el clordano y el dieldrín.

a) Si el residuo detectado es inferior a 0,01 ppm, véase 7.2.

b) Si se detecta un residuo por debajo del nivel de acción de la FDA, BIO LATINA deberá

1. Notificar a la operación certificada sobre los resultados de la prueba.
2. Evaluar el motivo de la presencia del residuo.
3. Si procede, considere un aviso de Incumplimiento para las siguientes infracciones:
 - Aplicación de sustancias prohibidas - El aviso informa a la operación que el producto no es orgánico. BIO LATINA debe considerar la suspensión o revocación de la certificación de la operación.
 - Zonas de amortiguación inadecuadas para prevenir la aplicación involuntaria de sustancias prohibidas - El aviso incluye las acciones correctivas requeridas para prevenir futuras contaminaciones.
 - Medidas inadecuadas para prevenir la mezcla o contaminación de productos orgánicos - El aviso incluye las acciones correctivas requeridas para prevenir futuras contaminaciones.
4. Si los residuos no son resultado de la aplicación de plaguicidas prohibidos, el producto puede venderse como ecológico.

persistent pesticides (i.e., "legacy pesticides") that are no longer registered by EPA for use in crop or animal production, but they continue to be detected in crops, due to the persistent nature of these chemicals in the environment. Common examples of these materials include DDT, Chlordane, and Dieldrin.

a) If the detected residue is below 0.01 ppm, see 7.2.

b) If residue is detected below the FDA action level, BIO LATINA should:

1. Notify the certified operation about the test results.
2. Assess why the residue is present.
3. If appropriate, consider a notice of noncompliance for the following violations:
 - Application of prohibited substances – The notice informs the operation that the product is not organic. BIO LATINA should consider suspending or revoking the operation's certification.
 - Inadequate buffer zones to prevent the unintended application of prohibited substances – The notice includes required corrective actions to prevent future contamination.
 - Inadequate measures to prevent commingling or contamination of organic products – The notice includes required corrective actions to prevent future contamination.
4. If residues are not a result of the application of prohibited pesticides, the product may be sold as organic.
5. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
6. Retain the test results, which must be made available to the public upon request and will be reviewed as part of the next audit.

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

5. Si las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles son apropiadas, coordine la acción adversa con el NOP.

6. Conservar los resultados de las pruebas, que deben ponerse a disposición del público si se solicitan y se revisarán como parte de la siguiente auditoría.

c) Si se detectan residuos por encima del nivel de acción de la FDA, BIO LATINA debe:

1. Notificar inmediatamente a la operación certificada sobre los resultados de la prueba e indicar que el producto no puede ser vendido como orgánico.
2. Reportar la violación inmediatamente a la autoridad sanitaria correspondiente, ver 7.4
3. Evaluar el motivo de la presencia del residuo.
4. Emitir un aviso de incumplimiento por violación de la norma USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, que se refiere a tener sustancias prohibidas en niveles superiores al 5% del nivel de tolerancia de la EPA.
5. Si las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles son apropiadas, coordinar la acción adversa con el NOP.
6. Conservar los resultados de las pruebas, que deben ponerse a disposición del público si se solicitan.

8.3.3 Sin nivel de tolerancia de la EPA o de acción de la FDA

a) Si las pruebas detectan un residuo de plaguicidas prohibidos superior a 0,01 ppm, BIO LATINA deberá:

1. Notificar inmediatamente a la operación certificada los resultados de la prueba e indicar que el producto no puede ser vendido como orgánico.
2. Informar inmediatamente de la infracción a la autoridad sanitaria correspondiente, véase 7.4
3. Si es apropiado, considere un aviso de incumplimiento por:
 - Aplicación de sustancias prohibidas

c) If residue is detected above the FDA action level, BIO LATINA needs to:

1. Notify the certified operation about the test results immediately and indicate that the product may not be sold as organic.
2. Report the violation immediately to the appropriate health authority, see 7.4
3. Assess why the residue is present.
4. Issue a notice of noncompliance for violation of USDA NOP 7 C.F.R. §205.671, which addresses having prohibited substances at levels greater than 5% of EPA tolerance level.
5. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
6. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

8.3.3 No EPA Tolerance or FDA Action Level

a) If testing detects a residue of prohibited pesticides above 0.01 ppm, BIO LATINA should:

1. Notify the certified operation immediately of the test results and indicate that the product may not be sold as organic.
2. Report the violation immediately about the appropriate health authority, see 7.4
3. If appropriate, consider a notice of noncompliance for:
 - Application of prohibited substances
 - Inadequate buffer zones to prevent the unintended application of prohibited substances
 - Inadequate measures to prevent commingling or contamination of organic products

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS
GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

- Zonas de amortiguación inadecuadas para evitar la aplicación involuntaria de sustancias prohibidas
 - Medidas inadecuadas para evitar la mezcla o contaminación de productos orgánicos
4. Si las suspensiones, revocaciones o sanciones civiles son apropiadas, coordinar la acción adversa con el NOP.
 5. Conservar los resultados de las pruebas, que deben ponerse a disposición del público si se solicitan.

8.4 Notificación de infracciones

Además de las acciones descritas anteriormente, BIO LATINA es responsable de reportar las violaciones a las regulaciones de la EPA y/o la FDA a la autoridad correspondiente. Las violaciones incluyen la aplicación de un plaguicida prohibido por la EPA (como un plaguicida sin tolerancia de la EPA) o un plaguicida permitido a niveles que exceden las tolerancias reglamentarias. Dependiendo de la ubicación de la operación y de los resultados de la evaluación de BIO LATINA, la autoridad apropiada puede ser la EPA, la FDA, el programa estatal de seguridad alimentaria o la agencia sanitaria extranjera.

“Operaciones fuera de los Estados Unidos Si los resultados de las pruebas indican una violación de las regulaciones extranjeras, estos hallazgos deben ser reportados a los funcionarios locales, estatales y extranjeros apropiados.”

8.5 Resultados positivos de metales pesados y OGM

Consulte la instrucción *NOP 2613 del USDA: Respuesta a los resultados de las pruebas de residuos de plaguicidas*, si los resultados de metales pesados y OGM son positivos.

En todos los casos, BIO LATINA debe hacer conocer los resultados a la operación y considerar cuidadosamente los siguientes pasos para asegurar la integridad de los

4. If suspensions, revocations, or civil penalties are appropriate, coordinate adverse action with the NOP.
5. Retain the test results, which must be made available to the public upon request.

8.4 Reporting Violations

In addition to actions described above, BIO LATINA responsible for reporting violations of EPA and/or FDA regulations to the proper authority. Violations include application of a pesticide which is prohibited by EPA (such as a pesticide without an EPA tolerance) or an allowed pesticide at levels exceeding regulatory tolerances. Depending on the operation’s location and the results BIO LATINA assessment, the appropriate authority may include the EPA, FDA, State food safety program, or foreign health agency.

Operations outside of the United States If the test results indicate a violation of foreign regulations, these findings should be reported to the appropriate local, State, foreign officials.

8.5 Positive Heavy Metals and GMO Results

Please refer to *USDA NOP 2613 Instruction: Responding to Results from Pesticide Residue Testing* if Positive Heavy Metals and GMO Results.

In all cases, BIO LATINA must make the operation aware of the results and carefully consider next steps to ensure the integrity of the organic products that the operation produces.

Investigations shall be carried out in accordance with the Work Instruction: *Investigations in Organic Certification (GMP-INT-INV)*.

GUIA PARA LA TOMA, CONSERVACIÓN Y ENVÍO DE MUESTRAS

GUIDE FOR TAKING, PRESERVATION AND SHIPMENT OF SAMPLE

productos orgánicos que la operación produce.

Las investigaciones deberán ser realizadas en conformidad con la Instrucción de trabajo: Investigaciones en certificación orgánica (GMP-INT-INV)

8.6 Recursos:

Tolerancias de la EPA:

[Code of Federal Regulations \(govinfo.gov\)](http://www.govinfo.gov)

Niveles de acción de la FDA:

[Guidance for Industry: Action Levels for Poisonous or Deleterious Substances in Human Food and Animal Feed | FDA](https://www.fda.gov/oc/ohrt/guidance-for-industry-action-levels-for-poisonous-or-deleterious-substances-in-human-food-and-animal-feed)

8.6 Resources:

EPA tolerances:

[Code of Federal Regulations \(govinfo.gov\)](http://www.govinfo.gov)

FDA action levels:

[Guidance for Industry: Action Levels for Poisonous or Deleterious Substances in Human Food and Animal Feed | FDA](https://www.fda.gov/oc/ohrt/guidance-for-industry-action-levels-for-poisonous-or-deleterious-substances-in-human-food-and-animal-feed)