



RESOLUCION SAG-01-2016

EL SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA

CONSIDERANDO:

Que, entre los derechos del Buen Vivir, el Artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador, prescribe que las personas y las colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales, para lo cual el Estado deberá promover la soberanía alimentaria;

Que, el Artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador, señala que es atribución de los ministros de Estado, ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión;

Que, la Constitución de la República del Ecuador, el artículo 226 establece que "*Las Instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal, ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la Ley (...)*";

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 227 prescribe que la Administración Pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración y descentralización, coordinación, participación, transparencia y evaluación;

Que, el Artículo 281 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado entre otras: "6. *Promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella; así como el uso, la conservación e intercambio libre de semillas.*" y 10: "*Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercialización y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos*";

Que, el Artículo 334 numeral 4 de la Constitución de la República del Ecuador, dictamina que al Estado le corresponde promover el acceso equitativo a los factores de producción, desarrollando políticas de fomento a la producción nacional en todos los sectores, en especial para garantizar la soberanía alimentaria, generar empleo y valor agregado;

Que, el Artículo 400 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: "*El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país.*";



Que, el artículo 410 de la Constitución señala que: *“El Estado brindará a los agricultores y a las comunidades rurales apoyo para la conservación y restauraciones de los suelos, así como para el desarrollo de prácticas agrícolas que protejan y promueva la soberanía alimentaria”*;

Que, el Artículo 7 de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, establece que el Estado, las personas y las colectividades protegerán, conservarán los ecosistemas y promoverán la recuperación, uso, conservación y desarrollo de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales vinculados a ella. Las leyes que regulen el desarrollo agropecuario y la agrobiodiversidad crearán las medidas legales e institucionales necesarias para asegurar la agrobiodiversidad, mediante la asociación de cultivos, la investigación y sostenimiento de especies, la creación de bancos de semillas y plantas y otras medidas similares; así como el apoyo mediante incentivos financieros a quienes promueven y protejan la agrobiodiversidad;

Que, el Artículo 8 de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, dispone que el Estado, las personas y las colectividades, promoverán y protegerán el uso, conservación, calificación e intercambio libre de toda semilla nativa. Las actividades de producción, certificación, procesamiento y comercialización de semillas para el fomento de la agrobiodiversidad se regularán en la ley correspondiente;

Que, en el Suplemento del Registro Oficial No. 315 de 16 de abril de 2004, se expidió la Codificación de la Ley de Semillas, elaborada por la Comisión de Legislación y Codificación, de acuerdo a lo dispuesto en el número 2 del Art. 139 de la Constitución Política de la República;

Que, el Artículo 1 de la Ley de Semillas Codificada, establece que: *“Se registrarán por las disposiciones de la presente Ley y sus reglamentos, todas las actividades concernientes a la certificación de semillas, en lo referente a investigación, registro, producción, procesamiento, distribución y comercialización”*;

Que, el Artículo 4 de la Ley de Semillas Codificada, establece que sin perjuicio de las funciones y atribuciones del Consejo Nacional de Semillas, corresponde al Departamento de Certificación de Semillas (Dirección de Agrobiodiversidad y Cambio Climático), del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca hoy MAGAP, el control de la certificación de semillas en el país, y la aplicación de la Ley de Semillas y sus reglamentos;

Que, el Artículo 6 de la Ley de Semillas Codificada, determina que *“El Ministerio de Agricultura y Ganadería-hoy MAGAP, dictará las normas o los estándares que deberán reunir las diferentes especies vegetales sometidas al proceso de certificación de semillas, en sus diferentes clases, así como las que se expendan como semilla común, en base a las recomendaciones que formule el Consejo Nacional de Semillas.”*;

Que, el Artículo 19 de la Ley de Semillas Codificada faculta al Ministro de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, expedir los reglamentos pertinentes para la aplicación de la Ley;



Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 3609 publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 1 de 20 de marzo de 2003, se expidió el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería-hoy MAGAP, en cuyo Libro primero Título VI, consta el Reglamento a la Ley de Semillas;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1311 del 24 de septiembre del 2012, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 807 del 10 de octubre de 2012, se deroga el Título VI del Libro I del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, en el cual consta el Reglamento a la Ley de Semillas, publicado en la Edición Especial No. 1 del Registro Oficial de marzo de 2003;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 286 del 09 de marzo del 2014, publicado en el Registro Oficial Segundo Suplemento No. 231 del 23 de abril del 2014, se transfiere al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca y al Ministerio de Ambiente la competencia de regulación de plantaciones forestales y su manejo sustentable con fines comerciales, así como las competencias constantes en la Norma de Semillas Forestales de especies comerciales, para establecer regulaciones respecto de las actividades públicas y privadas relacionadas con la producción, comercialización y control de calidad de semillas de especies forestales comerciales en el país;

Que, el Artículo 16 del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva, dispone: *“La Función Ejecutiva se organiza en los siguientes ministerios: h) Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca.”*;

Que, mediante Acuerdo Ministerial No. 414 con fecha 27 de noviembre de 2007, publicado en el Registro Oficial No. 228 del 10 de diciembre del 2007, donde se conforma el Consejo Nacional de Semillas como organismo Técnico Asesor, encargado de emitir criterios técnicos, previos a la autorización que debe otorgar el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, conforme lo determina la Ley de Semillas Codificada y su reglamento;

Que, con Acuerdo Ministerial No. 494 de 26 de octubre de 2012, publicado en el Registro Oficial No. 853 del 18 de diciembre de 2012, se expide la normativa para la aplicación de la Ley de Semillas;

Que, la disposición transitoria segunda del citado Acuerdo Ministerial, señala que la Subsecretaría de Agricultura a través de la Dirección de Agrobiodiversidad y Cambio Climático, generará manuales de procedimiento, protocolos, instructivos y demás instrumentos que sean necesarios para la aplicación de dicho Acuerdo, previa la emisión de informe técnico por parte del Consejo Nacional de Semillas;

Que, mediante Acta de sesión extraordinaria del Consejo Nacional de Semillas del 24 de octubre del 2016, los miembros del CNS emiten el criterio favorable para el “Manual de procedimiento para la toma de muestras, análisis de calidad y emisión de marbetes; y,



Que, es indispensable contar con un manual de procedimiento que procure un rápido y eficiente accionar para la toma de muestras, ingreso de la muestra al laboratorio y análisis de calidad y la emisión de marbetes para semilla;

RESUELVE:

EXPEDIR EL MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA TOMA DE MUESTRAS Y EMISIÓN DE MARBETES DE SEMILLA

Título I Principios Generales.

Artículo 1.- Finalidad.- La presente resolución tiene por objeto establecer el procedimiento para realizar la toma de muestras para análisis de calidad en laboratorio y emisión de marbetes a la semilla con fines de producción, importación y comercialización, para garantizar la calidad de la semilla producida y comercializada a nivel nacional.

Artículo 2.- Ámbito.- El presente instrumento aplica a toda persona natural o jurídica que se dedique a la producción, importación y comercialización semillas, mismo que deberá estar registrada en el MAGAP; así como también para los inspectores de semillas de cada una de las Direcciones Provinciales Agropecuarias del MAGAP, Dirección de Agrobiodiversidad y Cambio Climático, y AGROCALIDAD.

Artículo 3.- Definiciones.- En el presente instrumento se utilizarán los términos establecidos en la Ley de Semillas, Normativa para la Aplicación de la Ley de Semillas, y los siguientes:

3.1. Lote de semillas: Es una cantidad específica de semilla que es única y físicamente identificable.

3.2. Muestreo: La acción de obtener una muestra representativa de un lote de semilla definido, con la finalidad de realizar el análisis de calidad de laboratorio.

3.3. Sub muestra (muestra primaria): Es la porción de muestra de semilla tomada aleatoriamente de un lote de semilla, durante una única acción de muestreo.

3.4. Muestra Compuesta: Es la mezcla y combinación de todas las muestras primarias obtenidas de un lote de semillas.

3.5. Muestra para enviar a análisis de laboratorio.- Es la muestra que va a ser enviada al laboratorio y puede comprender toda la muestra compuesta o una parte de la misma.

Artículo 4.- De la toma de muestra.- Los inspectores de semilla institucionales, realizarán el proceso de toma de muestras en los tiempos establecidos en el Anexo No. 4. de la siguiente manera:



4.1.- Para el caso de semilla sexual.- la toma de muestras se realizará de la siguiente manera:

4.1.1. En campo, para análisis de calidad (física y fisiológica), en caso de análisis de calidad fitosanitario lo realizará la Autoridad Competente respectiva; y,

4.1.2. En planta de beneficio o almacenamiento, para análisis de calidad (física, fisiológica y fitosanitario), según el siguiente detalle:

Una vez que la semilla se encuentre en planta de beneficio o almacenamiento, el operador de semillas deberá solicitar la toma de muestras (Anexo No. 1) al Director Provincial del MAGAP correspondiente, para el respectivo análisis de calidad en los laboratorios de la Autoridad Nacional Fitosanitaria.

El inspector de semillas coordinará con el interesado la toma de muestras en planta de beneficio o almacenamiento, una vez asignada la solicitud respectiva.

El inspector de semilla realizará la toma de muestras según las directrices establecidas por la Asociación Internacional de Análisis de Semilla (International Testing Seeding Association - ISTA) referidas en el Anexo No.2 y No.3, considerando lo siguiente:

- Tamaño de muestra para el análisis de calidad;
- Tamaño de lote de acuerdo a la especie; y,
- Determinar el número de sub muestras de acuerdo al tamaño de lote.

4.2. En el caso de material vegetativo de propagación asexual, la toma de muestras se realizará y de la siguiente manera:

4.2.1. En campo, para análisis de calidad (física y fisiológica), en caso de análisis de calidad fitosanitario lo realizará la Autoridad Competente respectiva; y,

4.2.2. En planta de beneficio o almacenamiento, para análisis de calidad fitosanitario, lo realizará la Autoridad Competente respectiva según su normativa vigente.

Artículo 5.- Ingreso de las muestras al laboratorio.- Una vez tomada la muestra el inspector de semillas institucional, deberá ingresar la/s muestra/s en el laboratorio o en las oficinas de la Dirección Distrital de la Autoridad Nacional Fitosanitaria, según el siguiente detalle:

- Muestra de semilla debidamente identificada (Anexo No.5);
- Orden de Trabajo con la información completa debidamente firmada; y,

STAB



- Adicionalmente, el operador o su representante deberán entregar en el laboratorio lo siguiente:
 - a) Análisis de calidad de semilla de país de origen (semilla importada); y,
 - b) Factura de pago del servicio correspondiente al análisis de calidad.

Artículo 6.- Análisis de calidad de semillas.- Una vez ingresada la muestra y los documentos habilitantes a la Autoridad Nacional Fitosanitaria, el analista de Laboratorio deberá seguir el siguiente procedimiento en los tiempos establecidos en el Anexo No. 4.:

- a) Verificará que:
 - En la orden de trabajo se consigne toda la información requerida;
 - El valor consignado en la factura esté en función de los análisis solicitados; y,
 - La cantidad de la muestra sea la requerida para la elaboración del análisis.
- b) Realizar los análisis solicitados y una vez obtenidos los resultados, realizará la comparación de los mismos con los estándares de calidad establecidos para cada especie en la normativa nacional vigente.

En caso de no existir estándares de calidad para una determinada especie en la normativa nacional, se considerará el análisis de calidad del país de origen, hasta que sean normadas por la Autoridad Competente de Semillas.

- c) Elaborará y remitirá el informe de resultados al inspector de semillas respectivo, donde recomendará la aprobación o rechazo del lote de semillas.

En el caso de la presencia o sospecha de plagas, los Inspectores Fitosanitarios, realizarán el análisis fitosanitario correspondiente; luego de lo cual, se verificará la presencia de plagas que se transmitan por semillas y/o plagas que superen el umbral económico, según corresponda. Finalmente, notificará oportunamente a la Autoridad Competente de Semillas, así como al responsable fitosanitario de semillas de la Autoridad Nacional Fitosanitaria, quienes tomarán las acciones pertinentes dentro de sus competencias.

Artículo 7.- Autorización de emisión de marbetes.- Una vez recibido el informe de resultados de análisis de calidad, la Autoridad Competente en Semillas a través de los Inspectores de Semillas aprobará o rechazará la emisión de marbetes en los tiempos establecidos en el Anexo No. 4, mediante el formato respectivo (Anexo No.6), previa verificación de cumplimiento de estándares de calidad, según la normativa vigente para la especie y la categoría.

En caso de rechazo el inspector de semillas notificará al interesado, quien tiene opción de solicitar re muestreo por una sola vez, el cual debe solicitarse según el procedimiento de toma de muestras convencional detallado en el Artículo 1. del presente instrumento.

SAB




Artículo 8.- Impresión o sellado de marbetes.- Una vez recibida la autorización por parte de la Autoridad Competente de Semillas, la Autoridad Nacional Fitosanitaria procederá a la impresión o sellado de los marbetes según la información remitida y entrega al interesado.

El marbete deberá tener características únicas y ser numerado para evitar su duplicación, la dimensión del marbete es de 16 x10 cm (largo x ancho) y su formato deberá tener la información establecida para tal efecto (Anexo No.7 y 8).

La impresión del marbete se llevará a cabo en una impresora determinada para este fin, con el material autorizado por la Autoridad Competente de Semilla que garantice su calidad y seguridades necesarias para evitar falsificaciones.

DISPOSICIÓN FINAL: La Resolución, entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en la ciudad de Guayaquil, 5 DIC 2016



Ing. Gabriel Villacis Bowen
Subsecretario de Agricultura





Anexo No.1

Solicitud de toma de muestras.

a) Para Semilla Importada



Ciudad, ____ (dd-mm-año)

Sres.

Para: Director Provincial Agropecuario

Copia: Director de Agrobiodiversidad

Presente:

Yo, _____ con C.C/RUC. _____, por mis propios derechos/Representante Legal de la empresa _____, solicito a usted se designe a quien corresponda la toma de muestras para análisis de calidad de la semilla importada

Identificación	Especie	Cultivar	Origen	Presentación (kg)	Cantidad Total kg

Dirección:

Teléfono de contacto:

Correo electrónico:

Atentamente,

Nombre: _____

La información consignada en el presente formulario será sujeto a control posterior con base a la información de las importaciones realizadas generadas por la Autoridad Nacional Fitosanitaria. En el caso de detectar inconsistencias será sancionado conforme a la Ley de Semillas y su Reglamento.



b) Para Semilla de Producción Nacional

Sres.

Para: Director Provincial Agropecuario

Copia: Director de Agrobiodiversidad

Presente:

Yo, _____, solicito a usted se designe a quien corresponda la toma de muestras para análisis de calidad de la semilla (nacional); _____ con C.C./RUC. _____, por mis propios derechos/Representante Legal de la empresa _____

Especie	Cultivar / Variedad	Número de Solicitud	Campo multiplicación (ha)	Fecha de Cosecha	Fecha de Proceso	Producción Total Real* / Bruta (kg)	% de Merma	Merma (kg)	Producción Total Semilla (kg)	Número de Lotes	Número de Lote	Producción Semilla / Lote	Superficie cosechada /Lote (ha)	Número de envases / empaques	Presentación envase / empaque (kg)

Dirección:

Teléfono de contacto:

Correo electrónico:

Nombre y firma del Operador de Semillas

*Se refiere a la Producción real de semilla (la información reflejada en el ticket de peso)

Ejemplos:

a) De un campo de multiplicación de obtienen varios lotes de semilla

Especie	Cultivar / Variedad	Número de Solicitud	Campo multiplicación (ha)	Fecha de Cosecha	Fecha de Proceso	Producción Total Real* / Bruta (kg)	% de Merma	Merma (kg)	Producción Total Semilla (kg)	Número de Lotes	Número de Lote	Producción Semilla / Lote	Superficie cosechada /Lote (ha)	Número de envases / empaques	Presentación envase / empaque (kg)
PAPA	SUPERCHOLA	1166	4	11/08/2016	11/10/2016	50.000	20%	10.000	40.000	4	1166-1	10.000	1	333	30
											1166-2	10.000	1	222	45
											1166-3	10.000	1	333	30
											1166-4	10.000	1	222	45
TOTAL										4	40.000	4	1111		

b) De un campo de multiplicación se obtiene un lote de semilla

Especie	Cultivar / Variedad	Número de Solicitud	Campo multiplicación (ha)	Fecha de Cosecha	Fecha de Proceso	Producción Total Real* / Bruta (kg)	% de Merma	Merma (kg)	Producción Total Semilla (kg)	Número de Lotes	Número de Lote	Producción Semilla / Lote	Superficie cosechada /Lote (ha)	Número de envases / empaques	Presentación envase / empaque (kg)
PAPA	SUPERCHOLA	1590	3	25/08/2017	26/08/2017	10.000	20%	2.000	8.000	1	1590	8.000	3	178	45

Handwritten signature/initials



Anexo No.2

Tamaño de Lote y de Muestra

1. Semillas Vegetales y Agrícolas

Especies	Tamaño Máximo del Lote (kg)	Tamaño Mínimo de muestra enviado al laboratorio (g)
<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	20.000	1.000
<i>Achillea millefolium</i> L.	10.000	5
<i>Aeschynomene americana</i> L.	10.000	120
<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaertn.	10.000	40
<i>Agropyron desertorum</i> (Fisch. ex Link) Schult.	10.000	60
<i>Agrostis canina</i> L.	10.000	5
<i>Agrostis capillaris</i> L.	10.000	5
<i>Agrostis gigantea</i> Roth	10.000	5
<i>Agrostis stolonifera</i> L. (includes <i>A. palustris</i> Hudson)	10.000	5
<i>Allium cepa</i> L.	10.000	80
<i>Allium fistulosum</i> L.	10.000	50
<i>Allium porrum</i> L.	10.000	70
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	10.000	30
<i>Allium tuberosum</i> Rottler ex Spreng.	10.000	100
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	10.000	30
<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	10.000	40
<i>Andropogon gayanus</i> Kunth	10.000	80
<i>Andropogon gerardi</i> Vitman	10.000	70
<i>Andropogon hallii</i> Hack.	10.000	100
<i>Anethum graveolens</i> L.	10.000	40
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	10.000	20
<i>Anthriscus cerefolium</i> (L.) Hoffm.	10.000	60
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	10.000	60
<i>Apium graveolens</i> L.	10.000	10
<i>Arachis hypogaea</i> L.	30.000	1.000
<i>Arctium lappa</i> L.	10.000	50
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl	10.000	80
<i>Asparagus officinalis</i> L.	20.000	1.000
<i>Astragalus cicer</i> L.	10.000	90
<i>Astrebla lappacea</i> (Lindl.) Domin	10.000	200
<i>Atriplex hortensis</i> L.	5.000	10
<i>Atropa belladonna</i> L.	10.000	30

SAB



<i>Avena nuda</i> L.	30.000	1.000
<i>Avena sativa</i> L.	20.000*	1.000
<i>Avena strigosa</i> Schreb.	30.000	500
<i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	10.000	10
<i>Axonopus fissifolius</i> (Raddi) Kuhlm.	10.000	10
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host	10.000	20
<i>Beta vulgaris</i> L. (all varieties)	20.000	500
<i>Borago officinalis</i> L.	10.000	450
<i>Bothriochloa insculpta</i> (Hochst. ex A.Rich.) A.Camus	10.000	20
<i>Bothriochloa pertusa</i> (L.) A.Camus	10.000	10
<i>Bouteloua gracilis</i> (Kunth) Lag. ex Griffiths	10.000	60
<i>Brachiaria brizantha</i> (Hochst. ex A.Rich) Stapf	10.000	100
<i>Brachiaria decumbens</i> Stapf	10.000	100
<i>Brachiaria humidicola</i> (Rendle) Schweick.	10.000	100
<i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf	10.000	30
<i>Brachiaria ramosa</i> (L.) Stapf	10.000	90
<i>Brachiaria ruziziensis</i> R.Germ. & C.M.Evrard	20.000	150
<i>Brassica juncea</i> (L.) Czern.	10.000	40
<i>Brassica napus</i> L.	10.000	100
<i>Brassica napus</i> L. var. <i>napobrassica</i> (L.) Rchb.	10.000	100
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch	10.000	40
<i>Brassica oleracea</i> L. (todas las variedades)	10.000	100
<i>Brassica rapa</i> L. (includes <i>B. campestris</i> L. and species previously known as <i>B. chinensis</i> , <i>B. pekinensis</i> and <i>B. perviridis</i>)	10.000	70
<i>Bromus arvensis</i> L.	10.000	60
<i>Bromus carinatus</i> Hook. & Arn.	10.000	200
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	10.000	200
<i>Bromus erectus</i> Huds.	10.000	100
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	10.000	50
<i>Bromus inermis</i> Leyss.	10.000	90
<i>Bromus marginatus</i> Steud.	10.000	200
<i>Bromus riparius</i> Rehmman	10.000	90
<i>Bromus sitchensis</i> Trin.	10.000	200
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth	20.000	1.000
<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.	20.000	400
<i>Camelina sativa</i> (L.) Crantz	10.000	40
<i>Cannabis sativa</i> L.	10.000	600
<i>Capsicum</i> spp.	10.000	150
<i>Carthamus tinctorius</i> L.	25.000	900
<i>Carum carvi</i> L.	10.000	80
<i>Cenchrus ciliaris</i> L. (fascicles)	10.000	60



<i>Cenchrus setiger</i> Vahl	20.000	150
<i>Centrosema molle</i> Mart. ex Benth. (previously <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	20.000	600
<i>Centrosema pascuorum</i> Mart. ex Benth.	20.000	550
(<i>Centrosema pubescens</i> Benth. see <i>Centrosema molle</i> Mart. ex Benth.)	20.000	550
<i>Chamaecrista rotundifolia</i> (Pers.) Greene	10.000	100
<i>Chloris gayana</i> Kunth	10.000	10
<i>Cicer arietinum</i> L.	30.000	1.000
<i>Cichorium endivia</i> L.	10.000	40
<i>Cichorium intybus</i> L.	10.000	50
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai	20.000	1.000
<i>Claytonia perfoliata</i> Donn ex Willd.	10.000	20
<i>Corchorus capsularis</i> L.	10.000	150
<i>Corchorus olitorius</i> L.	10.000	150
<i>Coriandrum sativum</i> L.	10.000	400
<i>Crambe abyssinica</i> Hochst. ex R.E.Fr.	10.000	200
<i>Crotalaria brevidens</i> Benth. (includes <i>Crotalaria intermedia</i> Kotschy)	10.000	150
<i>Crotalaria juncea</i> L.	10.000	700
<i>Crotalaria lanceolata</i> E.Mey.	10.000	70
<i>Crotalaria pallida</i> Aiton	10.000	150
<i>Crotalaria spectabilis</i> Roth	10.000	350
<i>Cucumis melo</i> L.	10.000	150
<i>Cucumis sativus</i> L.	10.000	150
<i>Cucumis</i> spp.	10.000	150
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	20.000	1.000
<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne	10.000	350
<i>Cucurbita pepo</i> L.	20.000	1.000
<i>Cucurbita</i> spp.	10.000	350
<i>Cucurbita hybrids</i>	10.000	350
<i>Cuminum cyminum</i> L.	10.000	60
<i>Cyamopsis tetragonoloba</i> (L.) Taub.	20.000	1.000
<i>Cynara cardunculus</i> L.	10.000	900
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	10.000	10
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	10.000	20
<i>Dactylis glomerata</i> L.	10.000	30
<i>Daucus carota</i> L.	10.000	30
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) P.Beauv.	10.000	10
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	10.000	10
<i>Desmodium intortum</i> (Mill.) Urb.	10.000	40
<i>Desmodium uncinatum</i> (Jacq.) DC.	20.000	120

LAB



<i>Dichanthium aristatum</i> (Poir.) C.E.Hubb.	10.000	30
<i>Dichondra micrantha</i> Urb. (previously <i>Dichondra repens</i> J.R.Forst. & G.Forst.)	10.000	50
<i>Digitaria eriantha</i> Steud. (includes <i>Digitaria decumbens</i> Stent)	10.000	12
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.	10.000	80
<i>Ehrharta calycina</i> Sm.	10.000	40
<i>Eleusine coracana</i> (L.) Gaertn.	10.000	60
<i>Elymus lanceolatus</i> (Scribn. & J.G.Sm.) Gould	10.000	80
<i>Elymus trachycaulus</i> (Link) Gould ex Shinnars	10.000	80
<i>Elytrigia elongata</i> (Host) Nevski	10.000	200
<i>Elytrigia intermedia</i> (Host) Nevski	10.000	150
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	10.000	100
<i>Eragrostis curvula</i> (Schrad.) Nees	10.000	10
<i>Eragrostis tef</i> (Zuccagni) Trotter	10.000	10
<i>Eruca sativa</i> Mill.	10.000	40
<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	10.000	600
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	10.000	50
<i>Festuca filiformis</i> Pourr.	10.000	25
<i>Festuca heterophylla</i> Lam.	10.000	60
<i>Festuca ovina</i> L. (todas las variedades)	10.000	25
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	10.000	50
<i>Festuca rubra</i> L. s.l. (todas las variedades)	10.000	30
<i>Festuca trachyphylla</i> (Hack.) Krajina (synonym <i>Festuca brevipila</i> R.Tracey)	10.000	25
× <i>Festulolium</i> Asch. & Graebn.	10.000	60
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	10.000	180
<i>Fragaria</i> spp.	10.000	10
<i>Galega orientalis</i> Lam.	10.000	200
<i>Glycine max</i> (L.) Merr.	10.000*	1.000
<i>Gossypium</i> spp.	10.000*	1.000
<i>Hedysarum coronarium</i> L. (fruta)	10.000	300
<i>Hedysarum coronarium</i> L. (semilla)	10.000	120
<i>Helianthus annuus</i> L.	25.000	1.000
<i>Hibiscus cannabinus</i> L.	10.000	700
<i>Holcus lanatus</i> L.	10.000	10
<i>Hordeum vulgare</i> L.	20.000*	1.000
<i>Ipomoea aquatica</i> Forssk.	20.000	1 000
<i>Koeleria macrantha</i> (Ledeb.) Schult.	10.000	10
<i>Kummerowia stipulacea</i> (Maxim.) Makino	10.000	50
<i>Kummerowia striata</i> (Thunb.) Schindl.	10.000	40
<i>Lablab purpureus</i> (L.) Sweet	20.000	1.000
<i>Lactuca sativa</i> L.	10.000	30

EAB



<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	20.000	1.000
<i>Lathyrus cicera</i> L.	20.000	1.000
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.	10.000	700
<i>Lathyrus sativus</i> L.	20.000	1.000
<i>Lens culinaris</i> Medik.	30.000	600
<i>Lepidium sativum</i> L.	10.000	60
<i>Lespedeza juncea</i> (L. f.) Pers.	10.000	30
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	20.000	1.000
<i>Linum usitatissimum</i> L.	10.000	150
<i>Listia bainesii</i> (Baker) B.-E. van Wyk & Boatwr. (previously <i>Lotononis bainesii</i> Baker)	10.000	10
<i>Lolium xhybridum</i> Hausskn. (anteriormente <i>Lolium xboucheanum</i> Kunth)	5.000*	60
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	5.000*	60
<i>Lolium perenne</i> L.	5.000*	60
<i>Lolium rigidum</i> Gaudin	5.000*	60
(<i>Lotononis bainesii</i> Baker vease <i>Listia bainesii</i> (Baker) B.-E. van Wyk & Boatwr.)		
<i>Lotus corniculatus</i> L.	10.000	30
<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	10.000	30
<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr	10.000	20
<i>Luffa acutangula</i> (L.) Roxb.	20.000	1.000
<i>Luffa aegyptiaca</i> Mill.	20.000	1.000
<i>Lupinus albus</i> L.	30.000	1.000
<i>Lupinus angustifolius</i> L.	30.000	1.000
<i>Lupinus luteus</i> L.	30.000	1.000
<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urb.	20.000	350
<i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.	20.000	200
<i>Macrotyloma axillare</i> (E.Mey.) Verdc.	20.000	250
<i>Macrotyloma uniflorum</i> (Lam.) Verdc.	20.000	800
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds. (in burr)	10.000	600
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds. (out of burr)	10.000	50
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori (incluye <i>Medicago tornata</i> (L.) Mill.)	10.000	100
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	10.000	70
<i>Medicago lupulina</i> L.	10.000	50
<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.	10.000	80
<i>Medicago polymorpha</i> L.	10.000	70
<i>Medicago rugosa</i> Desr.	10.000	180
<i>Medicago sativa</i> L.	10.000	50
<i>Medicago scutellata</i> (L.) Mill.	10.000	400
<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	10.000	100
<i>Melilotus albus</i> Medik.	10.000	50



<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	10.000	50
<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Lam.	10.000	50
<i>Melinis minutiflora</i> P.Beauv.	10.000	5
<i>Momordica charantia</i> L.	20.000	1.000
<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC. (incluye especies anteriormente conocidas como <i>M. aterrima</i> (Piper & Tracy) Holland, <i>M. cochinchinensis</i> (Lour.) A.Chev. and <i>Stizolobium deeringianum</i> Bort.)	20.000	1.000
<i>Nasturtium officinale</i> R.Br.	10.000	5
<i>Neonotonia wightii</i> (Wight & Arn.) J.A.Lackey	10.000	150
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	10.000	5
<i>Ocimum basilicum</i> L.	10.000	40
<i>Oenothera biennis</i> L.	10.000	10
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop. (fruta)	10.000	600
<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop. (semilla)	10.000	400
<i>Origanum majorana</i> L.	10.000	5
<i>Origanum vulgare</i> L.	10.000	5
<i>Ornithopus compressus</i> L.	10.000	120
<i>Ornithopus sativus</i> Brot.	10.000	90
<i>Oryza sativa</i> L.	20.000*	700
<i>Panicum antidotale</i> Retz.	10.000	20
<i>Panicum coloratum</i> L.	10.000	20
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	10.000	20
<i>Panicum miliaceum</i> L.	10.000	150
<i>Panicum virgatum</i> L.	10.000	30
<i>Papaver somniferum</i> L.	10.000	10
<i>Pascopyrum smithii</i> (Rydb.) Barkworth & D.R.Dewey	10.000	150
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	10.000	50
<i>Paspalum notatum</i> Flügge	10.000	70
<i>Paspalum plicatulum</i> Michx.	10.000	40
<i>Paspalum scrobiculatum</i> L.	10.000	80
<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	10.000	30
<i>Paspalum virgatum</i> L. (anteriormente <i>Paspalum wettsteinii</i> Hack.)	10.000	30
<i>Pastinaca sativa</i> L.	10.000	100
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.	10.000	70
<i>Pennisetum glaucum</i> (L.) R.Br.	10.000	150
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	10.000	40
<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.	10.000	50
<i>Phalaris aquatica</i> L.	10.000	40
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	10.000	30
<i>Phalaris canariensis</i> L.	10.000	200

LAB



<i>Phaseolus coccineus</i> L.	30.000	1.000
<i>Phaseolus lunatus</i> L.	30.000	1.000
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	5.000*	1.000
<i>Phleum nodosum</i> L.	10.000	10
<i>Phleum pratense</i> L.	10.000	10
<i>Physalis pubescens</i> L.	10.000	20
<i>Pimpinella anisum</i> L.	10.000	70
<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss.	10.000	20
<i>Pisum sativum</i> L. s.l.	20.000	1.000
<i>Plantago lanceolata</i> L.	10.000	60
<i>Poa annua</i> L.	10.000	10
<i>Poa bulbosa</i> L.	10.000	30
<i>Poa compressa</i> L.	10.000	5
<i>Poa nemoralis</i> L.	10.000	5
<i>Poa palustris</i> L.	10.000	5
<i>Poa pratensis</i> L.	10.000	5
<i>Poa secunda</i> J.Presl (incluye <i>Poa ampla</i> Merr)	10.000	15
<i>Poa trivialis</i> L.	10.000	5
<i>Portulaca oleracea</i> L.	10.000	5
<i>Psathyrostachys juncea</i> (Fisch.) Nevski	10.000	60
<i>Pseudoroegneria spicata</i> (Pursh) Á.Löve	10.000	80
<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> (L.) DC.	20.000	1.000
<i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	10.000	350
<i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.	20.000	300
<i>Raphanus sativus</i> L.	10.000	300
<i>Rheum rhaponticum</i> L.	10.000	450
<i>Ricinus communis</i> L.	20.000	1 000
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	10.000	30
<i>Rumex acetosa</i> L.	10.000	30
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	10.000	250
<i>Satureja hortensis</i> L.	10.000	20
<i>Schizachyrium scoparium</i> (Michx.) Nash	10.000	50
<i>Scorzonera hispanica</i> L.	10.000	300
<i>Secale cereale</i> L.	30.000	1.000
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	10.000	100
<i>Sesamum indicum</i> L.	5.000*	70
<i>Setaria italica</i> (L.) P.Beauv.	10.000	90
<i>Setaria sphacelata</i> (Schumach.) Stapf & C.E.Hubb.	10.000	30
<i>Sinapis alba</i> L.	10.000	200
<i>Solanum</i> (sect. <i>Lycopersicon</i>) spp. (anteriormente <i>Lycopersicon</i> spp.)	10.000	15



<i>Solanum</i> (sect. <i>Lycopersicon</i>) híbridos (anteriormente <i>Lycopersicon</i> hybrids)	10.000	15
<i>Solanum lycopersicum</i> L. (anteriormente <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.)	10.000	15
<i>Solanum melongena</i> L.	10.000	150
<i>Solanum nigrum</i> L.	10.000	25
<i>Solanum tuberosum</i> L.	5.000*	25
<i>Sorghastrum nutans</i> (L.) Nash	10.000	70
<i>Sorghum xalmum</i> Parodi	30.000	200
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	20.000*	900
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench x <i>S. sudanense</i> (Piper) Stapf	20.000*	300
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	10.000	90
<i>Sorghum sudanense</i> (Piper) Stapf	10.000	250
<i>Spergula arvensis</i> L.	10.000	40
<i>Spinacia oleracea</i> L.	10.000	250
<i>Stylosanthes guianensis</i> (Aubl.) Sw.	10.000	70
<i>Stylosanthes hamata</i> (L.) Taub.	10.000	70
<i>Stylosanthes humilis</i> Kunth	10.000	70
<i>Stylosanthes scabra</i> Vogel	10.000	80
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., s.l.	10.000	30
<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	20.000	1.000
<i>Thymus vulgaris</i> L.	10.000	5
<i>Tragopogon porrifolius</i> L.	10.000	400
<i>Trifolium alexandrinum</i> L.	10.000	60
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	10.000	5
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	10.000	20
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	10.000	40
<i>Trifolium glomeratum</i> L.	10.000	10
<i>Trifolium hirtum</i> All.	10.000	70
<i>Trifolium hybridum</i> L.	10.000	20
<i>Trifolium incarnatum</i> L.	10.000	80
<i>Trifolium lappaceum</i> L.	10.000	20
<i>Trifolium michelianum</i> Savi (incluye <i>Trifolium balansae</i> Boiss.)	10.000	20
<i>Trifolium pratense</i> L.	10.000	50
<i>Trifolium repens</i> L.	10.000	20
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	10.000	20
<i>Trifolium semipilosum</i> Fresen.	10.000	20
<i>Trifolium squarrosum</i> L.	10.000	150
<i>Trifolium subterraneum</i> L.	10.000	250
<i>Trifolium vesiculosum</i> Savi	10.000	30
<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.	10.000	450
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv.	10.000	5

SAB



<i>Triticosecale</i> Wittm. ex A.Camus	30.000	1.000
<i>Triticum aestivum</i> L.	20.000*	1.000
<i>Triticum dicoccon</i> Schrank	30.000	1.000
<i>Triticum durum</i> Desf.	30.000	1.000
<i>Triticum spelta</i> L.	30.000	1.000
<i>Urochloa mosambicensis</i> (Hack.) Dandy	10.000	30
<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr.	10.000	70
<i>Vicia benghalensis</i> L.	30.000	1.000
<i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	30.000	1.000
<i>Vicia faba</i> L.	30.000	1.000
<i>Vicia narbonensis</i> L.	30.000	1.000
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	30.000	1.000
<i>Vicia sativa</i> L. (incluye <i>V.angustifolia</i> L.)	30.000	1.000
<i>Vicia villosa</i> Roth (incluye <i>V. dasycarpa</i> Ten.)	30.000	1.000
<i>Vigna angularis</i> (Willd.) Ohwi & H. Ohashi	30.000	1.000
<i>Vigna marina</i> (Burm.) Merr.	30.000	800
<i>Vigna mungo</i> (L.) Hepper	30.000	1.000
<i>Vigna radiata</i> (L.) R. Wilczek	30.000	1.000
<i>Vigna subterranea</i> (L.) Verdc.	30.000	1.000
<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp.	30.000	1.000
<i>Zea mays</i> L.	10.000*	1.000
<i>Zoysia japonica</i> Steud.	10.000	10

2.-Semillas Arbustos y Forestales

Especies	Tamaño Máximo del Lote (kg)	Tamaño Mínimo de muestra enviado al laboratorio (g)
<i>Abies alba</i> Mill.	1.000	240
<i>Abies amabilis</i> Douglas ex J.Forbes	1.000	200
<i>Abies balsamea</i> (L.) Mill.	1.000	40
<i>Abies cephalonica</i> Loudon	1.000	360
<i>Abies cilicica</i> (Antoine & Kotschy) Carrière	1.000	1.000
<i>Abies concolor</i> (Gordon & Glend.) Lindl. ex Hildebr.	1.000	160
<i>Abies firma</i> Siebold & Zucc.	1.000	200
<i>Abies fraseri</i> (Pursh) Poir.	1.000	40

ITB



<i>Abies grandis</i> (Douglas ex D.Don) Lindl.	1.000	100
<i>Abies homolepis</i> Siebold & Zucc.	1.000	80
<i>Abies lasiocarpa</i> (Hook.) Nutt.	1.000	50
<i>Abies magnifica</i> A.Murray	1.000	400
<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach	1.000	360
<i>Abies numidica</i> de Lannoy ex Carrière	1.000	500
<i>Abies pinsapo</i> Boiss.	1.000	320
<i>Abies procera</i> Rehder	1.000	160
<i>Abies sachalinensis</i> (F.Schmidt) Mast.	1.000	60
<i>Abies veitchii</i> Lindl.	1.000	40
<i>Acacia</i> spp.	1.000	70
<i>Acer campestre</i> L.	1.000	400
<i>Acer negundo</i> L.	500	200
<i>Acer palmatum</i> Thunb.	500	100
<i>Acer platanoides</i> L.	500	700
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	500	600
<i>Acer rubrum</i> L.	500	100
<i>Acer saccharinum</i> L.	500	1.000
<i>Acer saccharum</i> Marshall	500	360
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	5.000	500 semillas
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	1.000	160
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby	1.000	12
<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	1.000	8
<i>Alnus incana</i> (L.) Moench	1.000	4
<i>Alnus rubra</i> Bong.	1.000	4
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	1.000	1.000
<i>Berberis aquifolium</i> Pursh (anteriormente <i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.)	1.000	60
<i>Betula papyrifera</i> Marshall	300	10
<i>Betula pendula</i> Roth	300	10
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	300	10
<i>Calocedrus decurrens</i> (Torr.) Florin	300	160
<i>Caragana arborescens</i> Lam.	1.000	160
<i>Carpinus betulus</i> L.	1.000	500
<i>Castanea sativa</i> Mill.	5.000	500 semillas
<i>Catalpa</i> spp.	1.000	120
<i>Cedrela</i> spp.	1.000	80
<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) G.Manetti ex Carrière	1.000	400
<i>Cedrus deodara</i> (Roxb. ex D.Don) G.Don	1.000	600

STAB



<i>Cedrus libani</i> A.Rich.	1.000	400
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> (A.Murray) Parl.	1.000	20
<i>Chamaecyparis nootkatensis</i> (D.Don) Spach	1.000	20
<i>Chamaecyparis obtusa</i> (Siebold & Zucc.) Endl.	1.000	12
<i>Chamaecyparis pisifera</i> (Siebold & Zucc.) Endl.	1.000	10
<i>Chamaecyparis thyoides</i> (L.) Britton et al.	1.000	10
<i>Cornus mas</i> L.	1.000	1.000
<i>Cornus sanguinea</i> L.	1.000	300
<i>Corylus avellana</i> L.	5.000	500 frutas
<i>Corymbia citriodora</i> (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson (anteriormente <i>Eucalyptus citriodora</i> Hook.)	1.000	40
<i>Corymbia ficifolia</i> (F.Muell.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson (anteriormente <i>Eucalyptus ficifolia</i> F.Muell.)	1.000	40
<i>Corymbia maculata</i> (Hook.) K.D.Hill & L.A.S.Johnson (anteriormente <i>Eucalyptus maculata</i> Hook.)	1.000	40
<i>Cotoneaster</i> spp.	1.000	40
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	1.000	400
<i>Cryptomeria japonica</i> (L. f.) D.Don	1.000	20
<i>Cupressus arizonica</i> Greene	1.000	60
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw.	1.000	40
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	1.000	40
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	1.000	50
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	1.000	40
<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	1.000	800
<i>Eucalyptus astringens</i> (Maiden) Maiden	1.000	40
<i>Eucalyptus botryoides</i> Sm.	1.000	15
<i>Eucalyptus bridgesiana</i> R.T.Baker	1.000	30
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	1.000	15
<i>Eucalyptus cinerea</i> F.Muell. ex Benth.	1.000	30
<i>Eucalyptus cladocalyx</i> F.Muell.	1.000	40
<i>Eucalyptus cloeziana</i> F.Muell.	1.000	40
<i>Eucalyptus cypellocarpa</i> L.A.S.Johnson	1.000	30
<i>Eucalyptus dalrympleana</i> Maiden	1.000	30
<i>Eucalyptus deanei</i> Maiden	1.000	15
<i>Eucalyptus deglupta</i> Blume	1.000	10
<i>Eucalyptus delegatensis</i> R.T.Baker	1.000	40
<i>Eucalyptus elata</i> Dehnh.	1.000	40
<i>Eucalyptus fastigata</i> H.Deane & Maiden	1.000	40



<i>Eucalyptus glaucescens</i> Maiden & Blakely	1.000	40
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill. (incluye <i>E. maidenii</i> F.Muell. and <i>E. saint-johnii</i> (R.T.Baker) R.T.Baker)	1.000	60
<i>Eucalyptus grandis</i> W.Hill ex Maiden	1.000	15
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook. f.	1.000	15
<i>Eucalyptus largiflorens</i> F.Muell.	1.000	15
<i>Eucalyptus leucoxylon</i> F.Muell.	1.000	30
<i>Eucalyptus macrorhyncha</i> F.Muell. ex Benth.	1.000	40
<i>Eucalyptus mannifera</i> Mudie	1.000	15
<i>Eucalyptus melliodora</i> A.Cunn. ex Schauer	1.000	30
<i>Eucalyptus microtheca</i> F.Muell.	1.000	15
<i>Eucalyptus moluccana</i> Roxb.	1.000	30
<i>Eucalyptus muelleriana</i> A.W.Howitt	1.000	60
<i>Eucalyptus nitens</i> (H.Deane & Maiden) Maiden	1.000	30
<i>Eucalyptus pauciflora</i> Sieber ex Spreng. (incluye <i>E. niphophila</i> Maiden & Blakely)	1.000	60
<i>Eucalyptus pilularis</i> Sm.	1.000	60
<i>Eucalyptus polybractea</i> R.T.Baker	1.000	60
<i>Eucalyptus radiata</i> Sieber ex DC.	1.000	40
<i>Eucalyptus regnans</i> F.Muell.	1.000	30
<i>Eucalyptus resinifera</i> Sm.	1.000	30
<i>Eucalyptus robusta</i> Sm.	1.000	15
<i>Eucalyptus rudis</i> Endl.	1.000	15
<i>Eucalyptus saligna</i> Sm.	1.000	15
<i>Eucalyptus sideroxylon</i> A.Cunn. ex Woolls	1.000	30
<i>Eucalyptus sieberi</i> L.A.S.Johnson	1.000	40
<i>Eucalyptus smithii</i> R.T.Baker	1.000	30
<i>Eucalyptus tereticornis</i> Sm.	1.000	15
<i>Eucalyptus viminalis</i> Labill.	1.000	30
<i>Euonymus europaeus</i> L.	1.000	200
<i>Fagus sylvatica</i> L.	5.000	1.000
<i>Fraxinus</i> spp.	1.000	400
<i>Ginkgo biloba</i> L.	5.000	500 semillas
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	1.000	800
<i>Ilex aquifolium</i> L.	1.000	200
<i>Juniperus communis</i> L. (berries)	1.000	300
<i>Juniperus communis</i> L. (seeds)	1.000	40
<i>Juniperus scopulorum</i> Sarg.	1.000	70
<i>Juniperus virginiana</i> L.	1.000	100

STAB



<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	1.000	800
<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.) J.Presl	1.000	140
<i>Laburnum anagyroides</i> Medik.	1.000	140
<i>Larix decidua</i> Mill.	1.000	35
<i>Larix xeurolepis</i> A.Henry	1.000	35
<i>Larix gmelinii</i> (Rupr.) Rupr.	1.000	25
<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carrière	1.000	24
<i>Larix laricina</i> (D.Roi) K.Koch	1.000	25
<i>Larix occidentalis</i> Nutt.	1.000	25
<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	1.000	25
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	1.000	100
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	300	30
<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	1.000	180
<i>Malus</i> spp. (except <i>M. sargentii</i> , <i>M. sylvestris</i>)	1.000	50
<i>Malus sargentii</i> Rehder	1.000	24
<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	1.000	160
<i>Malva sylvestris</i> L.	5.000	30
<i>Morus</i> spp.	1.000	20
<i>Nothofagus alpina</i> (Poepp. & Endl.) Oerst.	1.000	50
<i>Nothofagus obliqua</i> (Mirb.) Blume	1.000	60
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst.	1.000	40
<i>Picea engelmannii</i> Parry ex Engelm.	1.000	16
<i>Picea glauca</i> (Moench) Voss	1.000	10
<i>Picea glehnii</i> (F.Schmidt) Mast.	1.000	25
<i>Picea jezoensis</i> (Siebold & Zucc.) Carrière	1.000	25
<i>Picea koyamae</i> Shiras.	1.000	25
<i>Picea mariana</i> (Mill.) Britton et al.	1.000	6
<i>Picea omorika</i> (Pančić) Purk.	1.000	25
<i>Picea orientalis</i> (L.) Link	1.000	30
<i>Picea polita</i> (Siebold & Zucc.) Carrière	1.000	80
<i>Picea pungens</i> Engelm.	1.000	30
<i>Picea rubens</i> Sarg.	1.000	25
<i>Picea sitchensis</i> (Bong.) Carrière	1.000	12
<i>Pinus albicaulis</i> Engelm.	1.000	700
<i>Pinus aristata</i> Engelm.	1.000	100



<i>Pinus banksiana</i> Lamb.	1.000	25
<i>Pinus brutia</i> Ten.	1.000	100
<i>Pinus canariensis</i> C.Sm.	1.000	60
<i>Pinus caribaea</i> Morelet	1.000	100
<i>Pinus cembra</i> L.	1.000	1.000
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.	1.000	1.000
<i>Pinus clausa</i> (Chapm. ex Engelm.) Vasey ex Sarg.	1.000	40
<i>Pinus contorta</i> Douglas ex Loudon	1.000	25
<i>Pinus coulteri</i> D.Don	1.000	1.000
<i>Pinus densiflora</i> Siebold & Zucc.	1.000	60
<i>Pinus echinata</i> Mill.	1.000	50
<i>Pinus edulis</i> Engelm.	1.000	1.000
<i>Pinus elliottii</i> Engelm.	1.000	160
<i>Pinus flexilis</i> E.James	1.000	500
<i>Pinus glabra</i> Walter	1.000	80
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	1.000	100
<i>Pinus heldreichii</i> Christ	1.000	120
<i>Pinus jeffreyi</i> Balf.	1.000	600
<i>Pinus kesiya</i> Royle ex Gordon ('khasya')	1.000	80
<i>Pinus koraiensis</i> Siebold & Zucc.	1.000	2.000
<i>Pinus lambertiana</i> Douglas	1.000	1.000
<i>Pinus merkusii</i> Jungh. & de Vriese	1.000	120
<i>Pinus monticola</i> Douglas ex D.Don	1.000	90
<i>Pinus mugo</i> Turra	1.000	40
<i>Pinus muricata</i> D.Don	1.000	50
<i>Pinus nigra</i> J.F.Arnold	1.000	100
<i>Pinus oocarpa</i> Schiede ex Schltl.	1.000	70
<i>Pinus palustris</i> Mill.	1.000	500
<i>Pinus parviflora</i> Siebold & Zucc.	1.000	500
<i>Pinus patula</i> Schltl. & Cham.	1.000	40
<i>Pinus peuce</i> Griseb.	1.000	240
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	1.000	240
<i>Pinus pinea</i> L.	1.000	1.000
<i>Pinus ponderosa</i> P.Lawson & C.Lawson	1.000	200
<i>Pinus pumila</i> (Pall.) Regel	1.000	40
<i>Pinus radiata</i> D.Don	1.000	160
<i>Pinus resinosa</i> Aiton	1.000	50

ETP



<i>Pinus rigida</i> Mill.	1.000	40
<i>Pinus strobus</i> L.	1.000	90
<i>Pinus sylvestris</i> L.	1.000	40
<i>Pinus tabuliformis</i> Carrière	1.000	100
<i>Pinus taeda</i> L.	1.000	140
<i>Pinus taiwanensis</i> Hayata	1.000	100
<i>Pinus thunbergii</i> Parl.	1.000	70
<i>Pinus virginiana</i> Mill.	1.000	50
<i>Pinus wallichiana</i> A.B.Jacks.	1.000	250
<i>Platanus</i> spp.	1.000	25
<i>Platyclusus orientalis</i> (L.) Franco	1.000	120
<i>Populus</i> spp.	50	5
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	1.000	900
<i>Prunus padus</i> L.	1.000	360
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	5.000	500 semillas
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	1.000	500
<i>Prunus</i> spp. (TSW ≤ 200 g)	1.000	1.000
<i>Prunus</i> spp. (TSW ≤ 200 g)	1.000	500 semillas
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	1.000	60
<i>Pyrus</i> spp.	1.000	180
<i>Quercus</i> spp.	5.000	500 semillas
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	1.000	100
<i>Rosa</i> spp.	1.000	50
<i>Salix</i> spp.	50	5
<i>Sequoia sempervirens</i> (D.Don) Endl.	1.000	25
<i>Sequoiadendron giganteum</i> (Lindl.) J.Buchholz	1.000	25
<i>Sorbus</i> spp.	1.000	25
<i>Spartium junceum</i> L.	1.000	40
<i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott	1.000	100
<i>Syringa</i> spp.	1.000	30
<i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich.	300	500
<i>Taxus</i> spp.	1.000	320
<i>Tectona grandis</i> L. f.	1.000	2.000
<i>Thuja occidentalis</i> L.	1.000	25
<i>Thuja plicata</i> Donn ex D.Don	1.000	10
<i>Tilia cordata</i> Mill.	1.000	180
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	1.000	500



<i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carrière	1.000	25
<i>Tsuga heterophylla</i> (Raf.) Sarg.	1.000	10
<i>Ulmus americana</i> L.	1.000	30
<i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.	1.000	20
<i>Ulmus pumila</i> L.	1.000	30
<i>Viburnum opulus</i> L.	1.000	160
<i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino	1.000	60

Fuente: ISTA Rules, 2016

3. Otras Semillas:

En caso de otras especies como: flores, plantas medicinales, hierbas, semillas pelletizadas y granuladas se deberá considerar lo establecido en las Reglas Internacionales de Muestreo de Semilla (ISTA).

ISTAS

Anexo No.3

Intensidad de muestreo (Número de muestras primarias - sub muestras) para conformar la muestra para análisis de laboratorio.

a) En semilla almacenada a granel

TAMAÑO DEL LOTE	NUMERO DE SUB MUESTRAS A TOMAR
Hasta 500 kg	Al menos 5 sub muestras
501 - 3.000 kg	Una sub muestra por cada 300 kg, pero no menos de 5 sub muestras
3.001 - 20.000 kg	Una sub muestra por cada 500 kg, pero no menos de 10 sub muestras
más de 20.000	Una sub muestra por cada 700 kg, pero no menos de 40 sub muestras

b) En semilla envasada en saco mayores a 15 kg

NÚMERO DE SACOS*	NÚMERO DE MUESTRAS PRIMARIAS A TOMAR
Hasta 4 sacos	Se toman tres (3) muestras primarias por cada saco
De 5 a 8 sacos	Se toman dos (2) muestras primarias de cada saco
De 9 a 15 sacos	Se toman una (1) muestra primaria de cada saco
De 16 a 30 sacos	Se toman 15 muestras primarias en total
De 31 a 59 sacos:	Se toman 20 muestras primarias en total
De 60 ó más sacos:	Se toman 30 muestras primarias en total

*La presentación del saco va a variar de acuerdo a la especie de la semilla

c) En semilla envasada en pequeños recipientes (hasta menor o igual a 15 kg)

- Se debe formar una unidad de muestreo de 100kg. Es decir se unen los envases pequeños con el fin de crear la unidad de muestreo (Ej. 10 envases de 10kg; o 100 envases de 1kg).





- Para la toma de muestras, cada unidad de muestreo de estos recipientes se considera como un saco, aplicando el siguiente cuadro:

NÚMERO DE SACOS	NÚMERO DE MUESTRAS PRIMARIAS A TOMAR
Hasta 4 sacos	Se toman tres (3) muestras primarias por cada saco
De 5 a 8 sacos	Se toman dos (2) muestras primarias de cada saco
De 9 a 15 sacos	Se toman una (1) muestra primaria de cada saco
De 16 a 30 sacos	Se toman 15 muestras primarias en total
De 31 a 59 sacos:	Se toman 20 muestras primarias en total
De 60 ó más sacos:	Se toman 30 muestras primarias en total

- d) **Casos especiales.**- Existen casos donde se debe tomar en cuenta el alto costo comercial de la semilla y usar un criterio diferente para la intensidad de muestreo, la cual puede presentarse en diferente envase/empaque.

Ejemplo: Se requiere realizar una toma de muestras de 250 sacos de semilla de pastos de 25 kg. Acorde a lo mencionado anteriormente, la intensidad de muestreo debería ser 30 muestras primarias de diferentes sacos. Pero como la semilla de pastos es costosa se debe aplicar el muestreo por peso como si la semilla estuviese a granel. Es decir:

> $250 \text{ sacos} \times 25 \text{ kg} = 6.250 \text{ kg}$

TAMANO DEL LOTE	NÚMERO DE SUBMUESTRAS A TOMAR
Hasta 500 kg	Al menos 5 submuestras
501 - 3.000 kg	Una sub muestra por cada 300 kg, pero no menos de 5 sub muestras
3.001 - 20.000 kg	Una sub muestra por cada 500 kg, pero no menos de 10 sub muestras
más de 20.000	Una sub muestra por cada 700 kg, pero no menos de 40 sub muestras

- > $6.250 \text{ kg} / 500 \text{ kg} = 12,5 \text{ muestras primarias}$.
 > Lo cual nos indica que se requiere hacer una muestra primaria a 12, 5 sacos.

EAB



Anexo No.4

Tiempos máximos para el proceso de emisión de marbetes de semilla importada.

Detalle de Procesos Administrativos					
#	Actividad	Inicio	Fin	Responsable	días máx. hábiles
1	Toma de muestra	Ingreso solicitud de toma de muestra	Ingreso de la muestra a laboratorio autorizado	Inspector de Semilla	5
2	Traslado interno de la muestra en laboratorio	Traslado interno de la muestra	Recibe la muestra el analista de laboratorio	Laboratorio Autorizado	3
3	Análisis de calidad	Inicio de análisis de laboratorio de la muestra	Fin de análisis de laboratorio	Laboratorio Autorizado	15 a 30*
4	Informe de resultados de calidad de semilla	Elaboración de informe de resultados	Notificación al inspector de semilla	Laboratorio autorizado	2
5	Autorización o Rechazo del proceso	Recepción del Informe de Resultados	Autorización de Impresión de marbetes	Dirección de Agrobiodiversidad y Cambio Climático	2
6	Impresión o sellado de marbetes	Realiza impresión de marbetes	Entrega de marbetes impresos	AGROCALIDAD	2

*El tiempo varía de acuerdo a la especie de semilla que se esté analizando descrito en el cuadro siguiente:

Detalle del proceso de análisis de calidad de laboratorio	
Especie	Rangos de días máx.
Especies de semilla de uso agrícola	15 días promedio
Especies de semillas de ornamentales	21 días promedio
Especies de semillas de forestales	21- 30 días *
Especies de semillas de hortalizas	18 días
Especies de semillas de pastos	15 - 25 días **

LAB



*Tiempo de análisis de calidad especies forestales:

ESPECIE FORESTAL	NOMBRE CIENTÍFICO	SEMILLA ORTODOXA	SEMILLA SEMI RECALCITRANTE (intermedias)	SEMILLA RECALCITRANTE	TIEMPO DE ANÁLISIS SEGÚN NORMAS ISTA 2016
Fernán Sánchez	<i>Triplaris cumingiana</i>		X		21 días
Pino	<i>Pinus patula</i>	X			
Algarrobo	<i>Prosopis juliflora</i>			X	
Pachaco	<i>Schizolobium parahybum</i>		X		28 días
Neem	<i>Azadirachta indica</i>			X	
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>		X		
Chuncho	<i>Cedrelinga catenaeformis</i>			X	
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>	X			
Jacarandá	<i>Jacaranda copaia</i>		X		
Balsa	<i>Ochroma lagopus</i>	X			
Pino	<i>Pinus radiata</i>	X			30 días
Caucho	<i>Hevea brasiliensis</i>			X	
Teca	<i>Tectona grandis</i>	X			
Ciprés	<i>Cupressus spp.</i>	X			
Melina	<i>Gmelina arborea</i>	X			

** Tiempo de análisis de calidad especies de pastos:

ESPECIE PASTO	NOMBRE CIENTÍFICO	SEMILLA ORTODOXA	SEMILLA SEMI RECALCITRANTE	SEMILLA RECALCITRANTE	TIEMPO DE ANÁLISIS SEGÚN NORMAS ISTA 2016
Avena	<i>Avena sativa</i>			X	15 días
Trébol blanco	<i>Trifolium repens</i>	X			
Trébol rojo	<i>Trifolium pratense</i>	X			
Festuca	<i>Festuca arundinacea</i>	X			
Rye grass perenne	<i>Lolium perenne</i>	X			
Rye grass anual	<i>Lolium multiflorum</i>	X			
Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	X			
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	X			
Kudzu	<i>Pueraria thumbergiana</i>	X			
Brachiaria	<i>Brachiaria sp</i>		X		25 días
Pasto guinea	<i>Panicum maximum</i>		X		
Pasto ovilla	<i>Dactylis glomerata</i>	X			
Phalaris	<i>Phalaris</i>	X			
Sorgo	<i>Sorghum vulgare</i>	X			
Pasto elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>			X	

EAB



Anexo No.5

Información que debe incluir la muestra.

IDENTIFICACIÓN DE MUESTRA	
Nombre del productor/ importador:	_____
Dirección del productor/ importador:	_____
Número de RUC:	_____
Especie:	_____
Lote:	_____
Lugar de procesamiento:	_____
Semilla Tratada:	_____(SI) ____ (NO)
Encargado de muestreo:	Firma: _____ Nombre: _____
Fecha del muestreo:	_____
Cultivar:	_____
Peso neto:	_____
Número de envases:	_____
Análisis solicitados:	_____
	(Nombre del Insumo Agrícola) _____

Handwritten signature



Anexo No.6

Formato de autorización para emisión de marbetes.

Ciudad, ____ de _____ de _____

AUTORIZACIÓN PARA EMISIÓN DE MARBETES

Mediante el presente se autoriza la emisión de marbetes para ____ (*Nombre de la Empresa/Persona Natural*) de la semilla con las siguientes especificaciones:

Categoría	# Lote	Especie	Cultivar	Número de Marbetes	Presentación (kg)

Se realiza esta autorización sin perjuicio de lo establecido en materia de propiedad intelectual y del acceso a recursos fitogenéticos.

Atentamente,

Firma: _____

Nombre del Inspector de Semilla:

Teléfono:



E-mail:

LAB



Anexo No.7

Formato de Marbete.

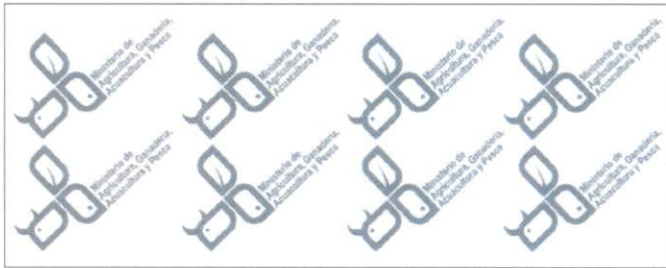
 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca	No de Marbete: _____	 AGROCALIDAD AGENCIA COLOMBIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL COMERCIO
SEMILLA CATEGORÍA _____		
Nombre del productor/ importador:	_____	
Dirección del productor/ importador:	_____	
Número de RUC:	_____	
Especie:	_____	
Cultivar:	_____	
Pureza mínima:	_____	
Lugar de procesamiento:	_____	
Fecha de emisión de marbete:	_____	
<i>"Semilla tratada con veneno no apta para el consumo humano o animal"</i>		
"Proceso de Certificación de Semillas: Subsecretaría de Agricultura - Dirección de Agrobiodiversidad - "		
"Análisis de Calidad e Impresión de Marbetes - AGROCALIDAD"		

LAB

Anexo No. 8

Formato de fondo marca de agua de marbetes

1. Semilla de Categoría Básica



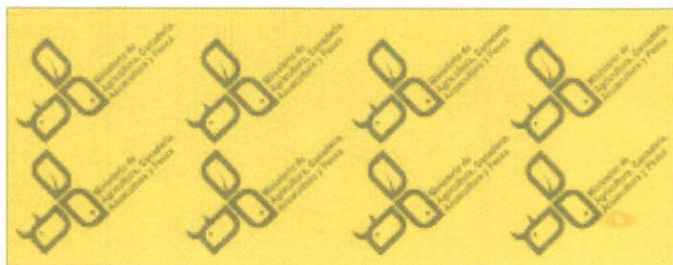
2. Semilla de Categoría Registrada



3. Semilla de Categoría Certificada



4. Semilla de Categoría Común



SAB