

RESOLUCIÓN 0296

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO – AGROCALIDAD

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 2 del artículo 400 de la Constitución de la República del Ecuador, 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, en el marco de la Organización Mundial del Comercio (OMC), EL Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (AMSF), establece que los países miembros tienen derecho a adoptar las medidas sanitarias y fitosanitarias por la autoridad competente, necesarias para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales;

Que, el artículo 1 de la Ley de Sanidad Vegetal publicada en el Registro Oficial No. 315 del 16 de abril del 2004 establece que le corresponde al Ministerio de Agricultura a través del SESA hoy la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD, estudiar, prevenir y controlar las plagas, enfermedades y pestes que afecten a los cultivos agrícolas;

Que, el artículo 4 de la Ley de Sanidad Vegetal estable que previamente a la importación de material vegetal de propagación o consumo, inclusive el requerido por entidades públicas y privadas, para fines de investigación, deberá obtenerse permisos de sanidad vegetal expedido por el Ministerio de Agricultura y Ganadería;

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1449 publicado en el Registro Oficial No. 479 del 2 de diciembre de 2008, se reorganiza el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria transformándolo en Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD, autoridad competente para establecer las medidas fitosanitarias para controlar la situación fitosanitaria de las plantas, los productos vegetales y los artículos reglamentados que se importan y exportan;

Que, mediante Acción de Personal No. 290 del 19 de Junio del 2012, el Sr. Javier Ponce Cevallos, Ministro de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, designa al Ing. Diego Vizcaíno, como Director Ejecutivo de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-AGROCALIDAD;

Que, mediante Memorando Nro. MAGAP-CSV/AGROCALIDAD-2015-000752-M, 04 de septiembre de 2015, la Coordinadora General de Sanidad Vegetal subrogante manifiesta que para su conocimiento la Coordinación de Sanidad Vegetal a través de la Dirección de

Control Fitosanitario con la finalidad de implementar el control fitosanitario de semillas, ha elaborado la propuesta de normativa "MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN"

Que, mediante Memorando Nro. MAGAP-CSV/AGROCALIDAD-2015-000767-M, 16 de septiembre de 2015, el Coordinador General de Sanidad Vegetal manifiesta que como es de su conocimiento mediante Resolución DAJ-201432f-0201.0282 se aprobó el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Proceso de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-AGROCALIDAD en el cual la Dirección de Control Fitosanitario tiene la Unidad de Gestión de Semillas, gestión que tiene por objetivo realizar actividades de control fitosanitario de semillas en sitios de producción, beneficio, almacenamiento y comercialización, procedimiento que al momento no cuenta con una normativa que permita la ejecución de estas actividades a nivel nacional;

En uso de las atribuciones legales que le concede el Artículo 3 inciso cuarto; del Decreto Ejecutivo No. 1449 y el artículo 8.1, literal b, numeral 4, del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD.

RESUELVE:

Artículo 1.- Adoptar el "MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN", documento que se adjunta como ANEXO a la presente resolución y que forma parte integrante de la misma.

Artículo 2.- Dadas las características de dinamismo de las acciones que contempla este Manual y todos aquellos aspectos que en determinado momento pueden ser objeto de reglamentación, se requiere una constante actualización mediante la sustitución de hojas y/o apartados. Cualquier modificación del presente Manual requerirá de la aprobación del Director Ejecutivo de AGROCALIDAD. Las hojas y/o apartados que sean modificadas serán sustituidas por nuevas las cuales deberán llevar la fecha en la cual se efectuó la modificación y la disposición legal que la autoriza, dichas modificaciones se publicarán en la página WEB de AGROCALIDAD.

Artículo 3.- El uso de la lista de plagas no cuarentenarias reglamentadas para el control fitosanitario de las semillas se implementará una vez que la Dirección de Vigilancia Fitosanitaria elabore y la apruebe vía Resolución, en su lugar ante la presencia de plagas se aprobará o se rechazará un sitio de producción de semillas previo al criterio técnico de la misma Dirección.

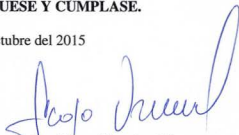
DISPOSICIONES FINALES

Primera.- De la ejecución de la presente Resolución encárguese a la Coordinación General de Sanidad Vegetal y a las Direcciones Distritales y Articulación Territorial de AGROCALIDAD.

Segunda.- La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Quito, D.M. 21 de octubre del 2015



Ing. Diego Vizcaíno Cabezas
Director Ejecutivo de la Agencia Ecuatoriana
de Aseguramiento de la Calidad
del Agro - Agrocalidad

		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

**REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA,
ACUACULTURA Y PESCA**



AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
TABLA DE RESPONSABILIDADES
Elaboración Gestión de Semillas

Nombre	Cargo	Firma
Ing. Fanny Tenorio	Analista de Semillas	

Revisión Técnica Coordinación General de Sanidad Vegetal

Área	Nombre	Cargo	Firma
Coordinación General de Sanidad Vegetal	Ing. Patricio Almeida	Coordinador General	
Dirección de Control Fitosanitario	Ing. Denisse Váscquez	Directora	
Dirección de Vigilancia Fitosanitaria	Ing. Mónica Gallo	Directora	
Dirección de Certificación Fitosanitaria	Ing. Rocío Coello	Directora	

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
SECCIÓN 1. CONTROL, EXPEDICIÓN, REVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

Este documento y sus subsiguientes revisiones son expedidos y controlados por la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD. El documento es distribuido a todas las localidades dentro de la República de Ecuador, donde se ejecutan las actividades y procesos descritos en el mismo.

El documento se expide solo en copias controladas a los funcionarios identificados en la siguiente tabla, esto asegura que cuando se realizan cambios al documento, los funcionarios identificados se hagan responsables de su aplicación.

Este documento se encuentra disponible en la página web: www.agrocalidad.gob.ec y será distribuido a los siguientes funcionarios:

Copia del Manual No.	Funcionario	Localidad
1	Archivo AGROCALIDAD	Quito-Planta Central
2	Coordinación General de Sanidad Vegetal	Quito-Planta Central
3	Dirección Jurídica	Quito – Planta Central
4	Dirección de Control Fitosanitario	Quito-Planta Central
5	Dirección de Vigilancia Fitosanitaria	Quito-Planta Central
6	Dirección de Certificación Fitosanitaria	Quito-Planta Central
7	Dirección Distrital Tipo A- Zona 1	Lago Agrio
8	Dirección Distrital Tipo A- Zona 2	Quito
9	Dirección Distrital Tipo A- Zona 3	Ambato
10	Dirección Distrital Tipo A- Zona 4	Santo Domingo de los Tsáchilas
11	Dirección Distrital Tipo A- Zona 5	Guayaquil
12	Dirección Distrital Tipo A- Zona 6	Azogues
13	Dirección Distrital Tipo A- Zona 7	Machala
14	Inspectores Fitosanitarios	Nivel Nacional
15	Biblioteca de AGROCALIDAD	Quito – Planta Central

Dadas las características de dinamismo de las acciones que contempla este manual y todos aquellos aspectos que en determinado momento pueden ser objeto de reglamentación, se requiere una constante actualización mediante la sustitución de hojas. Las hojas que sean modificadas serán sustituidas por nuevas las cuales deberán llevar la fecha en la cual se efectuó la modificación y la disposición legal que la autoriza.

Cualquier modificación del presente manual requerirá de la aprobación del Director Ejecutivo de AGROCALIDAD.

		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

SECCIÓN 2. TABLA DE CONTENIDO

SECCIÓN 1. CONTROL, EXPEDICIÓN, REVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO	3
SECCIÓN 2. TABLA DE CONTENIDO	4
SECCIÓN 3: INTRODUCCIÓN	6
3.1 Objetivos	6
3.2 Alcance	6
3.3 Definiciones	6
3.4 Abreviaturas y siglas	7
3.5 Base Legal	7
3.6 Punto oficial de contacto, Organización Nacional de Protección Fitosanitaria de la República de Ecuador	8
SECCIÓN 4 GENERALIDADES	9
4.1 Calidad de la semilla	9
4.2 Transmisión de plagas por la semilla	9
4.3 Métodos para prevenir la transmisión de plagas por la semilla	10
SECCIÓN 5. CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN ..	11
5.1 Identificación de los sitios de producción	11
5.2 Número y época de inspecciones	11
5.3 Procedimiento de inspección en sitios de producción	11
5.4 Área y número de zonas de muestreo en el sitio de producción	13
SECCIÓN 6. CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE BENEFICIO, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y PUNTOS DE INGRESO AL PAÍS	14
6.1 Requerimientos para la toma de muestras	14
6.2 Conformación de la muestra de envío e identificación	15
6.3 Obtención de las muestras	15
6.4 Intensidad de muestreo	16
6.5 Tamaño de la muestra (tubérculos)	17
6.6 Prohibición de venta o retención	17

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

6.7	Personal encargado de la toma de muestras.....	18
6.8	Costos de los análisis de laboratorio.....	18
	SECCIÓN 7 ANÁLISIS DE SEMILLAS Y EMISIÓN DE MARBETES	19
7.1	Análisis fitosanitario	19
7.2	Análisis de calidad.....	19
7.3	Emisión de Marbetes	19
	SECCIÓN 8 SANCIONES.....	21
	SECCION 9 ANEXOS.....	22
	Anexo 1: Lista de normativas de estándares de calidad	22
	Anexo 2: Definiciones de categorías de la semilla.....	22
	Anexo 3: Registro de actividades en campo.....	23
	Anexo 4: Esquemas de recorrido en los sitios de producción de semillas	24
	Anexo 5: Reporte de inspección de semillas	27
	Anexo 6: Hoja de campo para el cálculo de porcentaje de incidencia de plagas	29
	Anexo 7: Sticker oficial para el uso en las inspecciones fitosanitarias de semillas en sitios de beneficio, almacenamiento y comercialización.....	30
	Anexo 8: Formato de identificación de muestras de campo.....	31
	Anexo 9: Tamaño de lotes y muestras de trabajo por especie	32
	Anexo 10: Etiqueta de identificación de muestras de semillas	35
	Anexo 11: Acta de retención	36
	Anexo 12: Acta de decomiso.....	37
	Anexo 13: Acta de destrucción	38
	Anexo 14: Diseño de marbete	39
	SECCIÓN 10 CONTROL DE CAMBIOS.....	39

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

SECCIÓN 3: INTRODUCCIÓN

3.1 Objetivos

- Establecer el procedimiento para realizar el control fitosanitario de semillas en sitios de producción, beneficio, almacenamiento y comercialización.
- Contar con un manual operativo para el personal de AGROCALIDAD que realizará los controles fitosanitarios en sitios de producción, beneficio, almacenamiento y comercialización.

3.2 Alcance

Todas las personas naturales y jurídicas incluidas las instituciones de investigación y educación que importan, producen y/o comercializan semilla están sujetos al control fitosanitario en sitios de producción, beneficio, almacenamiento y comercialización, con el objetivo de que la semilla que se comercializa en el país posea la calidad fitosanitaria que evite la dispersión y/o establecimiento de plagas.

En este documento se describe el procedimiento que deben seguir los técnicos de AGROCALIDAD a nivel nacional para la inspección fitosanitaria en sitios de producción, beneficio, almacenamiento y comercialización.

3.3 Definiciones

En el presente manual se utilizarán los términos establecidos en la Norma Internacional de Medidas Fitosanitarias (NIMF) No. 5 y los establecidos en Ley de Semillas del Ecuador y su Reglamento; y los siguientes términos tomados del Documento de Consultoría Manual de Certificación, Control Fitosanitario y Comercialización de Semillas-IIICA (2010).

- **CALADOR:** tubo fino y hueco que termina en punta, que permite tomar muestras de semillas de los bultos y silos sin la necesidad de abrirlos.
- **CATEGORÍA:** clasificación dentro de una clase de semilla teniendo en cuenta el origen, la calidad y el número de generaciones cuando correspondiere.
- **COMERCIALIZADOR DE SEMILLAS:** persona natural o jurídica que se dedica a la comercialización de semillas, previo su registro ante la Autoridad competente del MAGAP en semillas.
- **CONTROL FITOSANITARIO:** inspección visual para la detección de sintomatología posiblemente causada por cualquiera de las plagas consideradas como no cuarentenarias reglamentadas establecidas por Resolución por el área respectiva y diagnóstico confirmatorio en laboratorio en caso de detección de síntomas sospechosos.
- **EMPAQUE O ENVASE:** recipiente destinado a contener las semillas para su comercialización, los cuales son de diferentes tamaños y calidades.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- **MUESTRA:** porción representativa de un lote de semillas obtenida por un método prescrito, suficientemente homogénea y correctamente identificada.
- **SITIO DE ALMACENAMIENTO:** lugar donde se conserva la semilla bajo condiciones óptimas con el objetivo de que no modifiquen sus características y/o cualidades.
- **SITIO DE BENEFICIO:** lugar donde se realizan un conjunto de operaciones posteriores a la cosecha al que se somete un lote de semillas con el fin de maximizar la cantidad de semilla pura con el más alto grado de uniformidad, vigor y germinación.
- **SITIO DE COMERCIALIZACIÓN:** lugar donde se comercializa semillas de producción nacional o importada.
- **SITIO DE PRODUCCIÓN:** lugar donde se realiza el proceso de multiplicación o propagación de semillas según procedimientos y normas técnicas establecidas.

3.4 Abreviaturas y siglas

- **AGROCALIDAD:** Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro
- **CIC:** Control Interno de Calidad
- **ISTA:** Asociación Internacional de Analistas de Semillas/Internacional Sedes Testing Association
- **IICA:** Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
- **MAGAP:** Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca
- **NIMF:** Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias
- **OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

3.5 Base Legal

- **NIMF 16:** Plagas no cuarentenarias reglamentadas concepto y aplicación (2002)
- **Ley de Sanidad Vegetal,** Codificación 2004-08, promulgada en el Registro Oficial N° 315 del 16 de abril del 2004.
- **Reglamento de la Ley de Sanidad Vegetal,** expedido mediante Decreto Ejecutivo 3609 y publicado en el Registro Oficial Suplemento N° 1 del 20 de marzo del 2003.
- **Ley de Semillas,** Codificación 2004-12, promulgada en el Registro Oficial N° 315 del 16 de abril del 2004
- **Reglamento a la Ley de Semillas,** expedido mediante Acuerdo Ministerial 494 del 20 de octubre de 2012

		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- **Acuerdo Ministerial 182**, Modifica al Acuerdo Ministerial 494 en su Artículo 25, de 21 de julio del 2015.

3.6 Punto oficial de contacto, Organización Nacional de Protección Fitosanitaria de la República de Ecuador

El punto oficial de contacto en la República de Ecuador es la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD. Todas las comunicaciones en relación a este manual operacional deben ser dirigidas a:

Director Ejecutivo de AGROCALIDAD

Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD

República de Ecuador

Dirección: Av. Eloy Alfaro N30-316 y Amazonas, Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 9no. Piso.

Teléfono: 593 2 2 543 319 Fax: 593 2 2 543 319

E-mail: direccion@agrocalidad.gob.ec; relaciones.internacionales@agrocalidad.gob.ec

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

SECCIÓN 4 GENERALIDADES

4.1 Calidad de la semilla

El uso de una semilla de calidad constituye uno de los factores más importantes que contribuye a obtener uniformidad en la germinación y desarrollo inicial de las plantas asegurando la producción y productividad agrícola.

La calidad de la semilla involucra cuatro componentes que incluyen:

CALIDAD	CARACTERÍSTICAS
FÍSICA	• Un mínimo de semillas dañadas • Una cantidad mínima de semillas de malezas o materia inerte • Un mínimo de semillas enfermas • Tamaño de las semillas uniforme
FISIOLÓGICA	• Alta germinación • Alto vigor
GENÉTICA	• Semillas de la misma variedad • Adaptadas a las condiciones locales • Características adecuadas para el uso • Tolerancia a plagas • Alta capacidad de rendimiento
FITOSANITARIA	• Presencia y ausencia de plagas

En nuestro país cada especie tiene estándares de calidad establecidos los cuales se verifican durante el proceso de certificación de semillas que realizan los inspectores de semillas del MAGAP, estos estándares para algunas especies constan en el anexo del Acuerdo 494 Reglamento de la Ley de Semillas y en las demás normas emitidas (**Anexo 1**).

4.2 Transmisión de plagas por la semilla

En orden descendente en importancia y desatendiendo el efecto del medio ambiente y valor económico del cultivo los tipos de transmisibilidad por semilla son los siguientes:

- ✓ La plaga es nueva en el área y capaz de sobrevivir en el suelo o establecerse en hospedantes persistentes.-

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- ✓ La plaga es nueva en el área y capaz de infestar el suelo por períodos cortos.
- ✓ La plaga es nueva en el área y no infesta el suelo.
- ✓ La plaga está presente en el área y tiene infestado el suelo, o está establecido en hospedantes persistentes.
- ✓ La plaga está presente en el área y es capaz de infestar el suelo por períodos cortos.
- ✓ La plaga se encuentra presente en el área sin infestar el suelo.

4.3 Métodos para prevenir la transmisión de plagas por la semilla

Las recomendaciones para evitar o reducir la contaminación de las semillas con plagas es el uso de buenas prácticas culturales como: utilizar semillas certificadas, prevención y control de plagas, evitar inundaciones, erradicar malezas y plántulas hospederas, limpiar y/o desinfectar la semilla, seleccionar el área para producir semillas, desinfectar el suelo, sembrar variedades resistentes e inspeccionar periódicamente los campos de multiplicación.

Además existen tratamientos para prevenir o disminuir la probabilidad de transmisión de plagas por semilla los mismos que debe ser utilizados tomando en cuenta la armonía con el medio ambiente; según su naturaleza se clasifican en: físicos, biológicos y químicos.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

SECCIÓN 5. CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN

El control fitosanitario de semillas en los sitios de producción, es de gran importancia ya que es el proceso inicial que dará la pauta para obtener semilla con calidad fitosanitaria, por lo tanto todos los productores de semillas registrados ante la Autoridad competente del MAGAP, están sujetos al control fitosanitario en sus campos de multiplicación por parte de AGROCALIDAD

5.1 Identificación de los sitios de producción

Los sitios de producción deben estar correctamente identificados con la siguiente información:

- Nombre del productor
- Superficie en hectáreas
- Ubicación geográfica (UTM)
- Nombre de la especie y cultivar
- Categoría de la semilla a obtenerse (**Anexo 2**)
- Fecha de siembra

5.2 Número y época de inspecciones

En los sitios de producción de semillas los inspectores de AGROCALIDAD realizarán inspecciones aleatorias en cualquiera de las siguientes etapas dependiendo la especie y de las condiciones fitosanitarias; si los problemas fitosanitarios son subsanables se realizará re-inspecciones en la misma etapa:

- **Etapas vegetativa.-** desde la emergencia de las plántulas, hasta la formación de los botones florales.
- **Etapas de floración.-** plena floración.
- **Etapas de pre-cosecha o cosecha.-** desarrollo y maduración de la semilla.

5.3 Procedimiento de inspección en sitios de producción

Para realizar las inspecciones, el técnico de AGROCALIDAD deberá seguir el siguiente procedimiento:

5.3.1 Tener a disposición materiales y equipos necesarios para la inspección.

MATERIALES	EQUIPOS
Formularios de inspección (Anexo 5, 9,10 y 11)	Cámara, GPS, aspiradora entomológica
Fundas, etiquetas, marcadores	Lupa, Pinzas, Navaja, linterna, tijeras de podar
Guantes, mascarillas, overol	

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- 5.3.2** Conocer las plagas en general y plagas no cuarentenarias reglamentadas asociadas al cultivo que se inspeccionará.
- 5.3.3** Coordinar la inspección con el productor o su representante (técnico encargado) para verificar las condiciones fitosanitarias del cultivo y de ser necesario con los inspectores de semillas del MAGAP.
- 5.3.4** Previo a realizar la inspección, el inspector deberá solicitar al productor o su representante la "Solicitud para Inscripción de Campo de Certificación" aprobada por MAGAP, el registro de campo el cual debe incluir la información que se detalla en el **Anexo 3** y un plano del sitio de producción.
- 5.3.5** Verificar que los sitios de producción estén correctamente identificados conforme al ítem 5.1.
- 5.3.6** Seleccionar uno de los esquemas establecidos en el **Anexo 4** para realizar el recorrido al sitio de producción.
- 5.3.7** Determinar el área y zonas de muestreo en el sitio de producción.
- 5.3.8** Graficar en el plano del sitio de producción los lugares donde se realizará el muestreo.
- 5.3.9** En el caso de detectar plagas se deberá determinar la incidencia y tomar muestras para su envío al laboratorio de fitopatología, entomología, nematología de AGROCALIDAD, mismas que deben estar identificadas según el **Anexo 8** y consignar la información en el Reporte de Inspección de Semillas del **Anexo 5**. Las muestras deberán ser procesadas bajo el procedimiento establecido por la Dirección de Vigilancia Fitosanitaria.
- 5.3.10** La determinación de la incidencia de la plaga deberá calcularse conforme a lo establecido en el Manual de Vigilancia Fitosanitaria y consignar el valor el Reporte de Inspección de Semillas. Para este efecto deberá utilizar el formato del **Anexo 6**.
- 5.3.11** Adicionalmente en el sitio de producción se deberá verificar que:
- No exista la presencia de otros cultivos o factores que alteren la fitosanidad del cultivo principal.
 - Los sitios de producción estén aislados de todos los hospederos de plagas que pueden ser transmitidas por semillas (incluyendo las infecciones de virus y plantas silvestres que puedan servir como hospedero de la plaga).
 - La presencia de cualquier plaga transmitida por semillas debe estar bajo el nivel de tolerancia permitido.
 - El cultivo debe estar libre de malezas y otras especies de cultivos, especialmente aquellas cuyas semillas puedan ser difíciles de separar del cultivo durante el procesamiento (acondicionamiento) de semillas.
- 5.3.12** Terminada la inspección, el técnico deberá firmar el Reporte de Inspección de Semillas conjuntamente con el productor o su representante (técnico encargado) y deberá entregarle una copia. Tomar en cuenta que en el Reporte de Inspección de Semillas quedará pendiente la sección VII hasta la identificación de la plaga mediante diagnóstico de laboratorio en el caso de que se haya realizado la toma de muestras.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

- 5.3.13** Una vez identificada la plaga el inspector deberá revisar la lista de plagas no cuarentenarias reglamentadas (el uso de esta lista se realizará cuando el área competente elabore y la apruebe vía Resolución), en su lugar el inspector deberá notificar a Planta Central con la finalidad de que la Dirección de Vigilancia Fitosanitaria emita su criterio técnico, previo a aprobar o rechazar el sitio de producción de semillas.
- 5.3.14** El dictamen de aprobar o rechazar el sitio de producción de semillas deberá consignarse en la sección VII del reporte de inspección.
- 5.3.15** Si en el Reporte de Inspección de Semillas se consigna la desaprobación del sitio de producción por las condiciones fitosanitarias del cultivo se debe remitir un informe a la Autoridad competente de semillas del MAGAP, en un plazo máximo de 72 horas.
- 5.3.16** El informe que debe remitirse al Autoridad competente de semillas del MAGAP deberá contener la siguiente información:
- Antecedentes
 - Objetivos
 - Materiales y Métodos
 - Actividades realizadas
 - Conclusiones
 - Recomendaciones
 - Anexos, Adjuntar documentos de respaldo (Copia del Reporte de Inspección de semillas y del Informe de Diagnóstico de Laboratorio), fotografías y otros; y,
 - Firmas de responsabilidad

5.4 Área y número de zonas de muestreo en el sitio de producción

El área de la zona de muestreo será de 10 m² y para determinar el número de zonas de muestreo, el técnico deberá tomar en cuenta la información del siguiente cuadro:

Superficie del terreno (ha)	Número de zonas de muestreo
1 o 2	4
3 o 4	8
5 a 7	12
8 a 10	16

Fuente: Sistemas de Semillas de la OCDE-2012

El tamaño del sitio de producción está limitado a 10 ha, los sitios de producción de más de 10 hectáreas deben subdividirse y cada parte deberá inspeccionarse por separado.

Para evitar parcialidad en los resultados, los puntos para tomar muestras deben ser seleccionados al azar mediante un procedimiento determinado antes de ingresar al sitio de producción según el **Anexo 4**; por ejemplo el primer recuento podría hacerse a 20 metros del punto de entrada del sitio de producción.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

SECCIÓN 6. CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE BENEFICIO, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y PUNTOS DE INGRESO AL PAÍS

La inspección de las semillas en estos sitios tiene como finalidad verificar la condición fitosanitaria de la semilla, por lo que el inspector de AGROCALIDAD, aleatoriamente visitará los sitios de beneficio, almacenamiento y comercialización para tomar muestras de cada lote de semillas y enviarlas al laboratorio para los respectivos análisis de calidad fitosanitaria, en cuanto a las semillas importadas en punto de ingreso se deben tomar muestras para los respectivos análisis a todos los envíos, para las inspecciones debe utilizarse el Reporte de Inspección de Semillas (**Anexo 5**).

Todos los envases muestreados deben ser identificados con el adhesivo oficial (**Anexo 7**).

6.1 Requerimientos para la toma de muestras

Los resultados de los análisis son confiables solo si los análisis son llevados a cabo sobre una muestra representativa del lote, por lo tanto se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- **Almacenamiento.-** Los sacos almacenados deben estar sobre pallets a una distancia mínima de 60 cm de la pared y a 15-20 cm sobre el piso, de tal manera que el inspector pueda llegar a cualquiera de ellos, para tomar una muestra representativa del lote de semilla; si la semilla se almacena en silos se deberá tomar muestras representativas en cada silo.
- **Equipo de muestreo.-** El personal encargado del muestreo, deberá contar con materiales y el equipo mínimo para esta actividad:
 - Caladores
 - Recipientes plásticos
 - Fundas de papel
 - Etiquetas
 - Marcadores
 - Balanza (que proporciona la empresa)
 - Homogeneizador (que proporciona la empresa) o en su lugar se pueden utilizar sacos de yute para esta actividad.
 - Guantes y mascarillas
 - Etiquetas de identificación (**Anexo 10**)
 - Fichas de campo
- **Homogeneidad de los lotes.-** Los lotes de semillas destinados a la toma de muestras deben ser lo más homogéneos posibles, AGROCALIDAD puede negarse a tomar muestras de cualquier lote cuando existan pruebas de que no es lo suficientemente homogéneo.
- **Tamaño del lote.-** Para semillas del tamaño del trigo, o mayores, cada lote de semillas no deberá exceder los 20 000 kg; para semillas más pequeñas que el trigo, un lote de semillas no deberá superar los 10 000 kg.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Los lotes de semillas que sobrepasen los 20 000 kg o 10 000 kg, se dividirán en lotes menores de 20 000 o 10 000 kg, identificando a cada uno de ellos como un lote de semillas separado, se puede permitir una tolerancia del cinco por ciento máximo para estos tamaños.

En el **Anexo 9**, consta adicional una tabla de referencia de tamaño de lotes y de muestras de envío.

- **Identificación de los lotes.-** Los lotes de semillas deben estar debidamente identificados y correctamente etiquetados si se encuentran listos para la distribución.

El inspector debe estar muy bien capacitado para realizar el muestreo, su habilidad determinará si la muestra representa verdaderamente el lote de semillas.

6.2 Conformación de la muestra de envío e identificación

Las **muestras primarias** obtenidas de un lote de semilla se mezclan entre sí para conformar la **muestra compuesta**, esta muestra generalmente resulta muy grande por lo que es necesario homogenizarla y reducirla hasta alcanzar el peso requerido utilizando un divisor mecánico; si no se dispone de uno realizar la mezcla trasvasando a diferentes recipientes. La muestra obtenida constituye la **muestra de envío** la cual se empaqueta en una funda de papel de 2 a 3 capas, también se pueden utilizar envases de yute, tela, o cualquier otro material que permita su conservación y la proteja de cualquier daño durante el transporte; de la muestra de envío en el laboratorio por homogenización, división y reducción de la mismas se obtiene la **muestra de trabajo** sobre la cual se realizan los análisis de laboratorio, la cantidad de esta muestra está definida por el ISTA.

Para impedir cualquier cambio de identidad o composición de la muestra, después del muestreo esta deberá identificarse claramente (**Anexo 10**) para evitar la posibilidad de confusión en el laboratorio o que cualquier persona pueda darle otro uso, este acto es una seguridad para personas ajenas al proceso; la muestra debidamente identificada y envasada, deberá enviarse a la brevedad posible al laboratorio, para los análisis respectivos.

6.3 Obtención de las muestras

La obtención de muestras, constituye la antesala de todo análisis fitosanitario de semillas, por lo que se recomienda dedicar toda atención y cuidado al cumplimiento de las normas establecidas para el muestreo de semillas, con base a la experiencia local y conforme al Capítulo 2 de las Reglas Internacionales para Ensayos de Semillas de la Asociación Internacional de Analistas de Semillas (ISTA), cuyos procedimientos están basados en pruebas científicas exactas, dentro de los límites estadísticos prácticos y en las operaciones cotidianas de trabajo.

Sí el lote de semilla fuera homogéneo, lo cual es imposible, bastaría con tomar una sola muestra de algún punto del lote. Tomando en cuenta la heterogeneidad de los lotes de semillas, todo buen método para extraer muestras exige que se tome muestras primarias de varios sacos y partes del lote de acuerdo al tipo de empaque en que se ha envasado la semilla, como se describe a continuación:

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

- **Semillas empacadas en sacos o bolsas**

Para muestrear el lote de semillas de hasta 15 sacos se toma muestras primarias de cada uno de los sacos y de sacos elegidos al azar cuando el lote es superior a 15 sacos utilizando un calador pequeño.

- **Semillas en envases pequeños**

Para obtener una cantidad adecuada de muestras primarias, se realiza una elección al azar de cualquiera de éstas unidades de empaque y se procede a extraer la muestra, este procedimiento se utiliza especialmente para semillas de hortalizas envasadas en latas, cartones, paquetes, etc.

- **Semillas al granel**

Para muestrear el lote de semillas en silos, coches, montones, etc. se toma muestras primarias utilizando un calador grande; en el caso de silos deben tener compartimentos laterales que permitan tener acceso a la semilla ubicada en la parte media e inferior del mismo.

- **Semillas durante el procesamiento**

Utilizar una cubeta recolectora, la cual se introduce a intervalos regulares durante el proceso a través del chorro de semilla que fluye de la clasificadora.

6.4 Intensidad de muestreo

Se entiende por intensidad de muestreo al número de muestras primarias que se debe tomar de un lote de semillas, de acuerdo a la cantidad y tipo de empaque:

- **Semillas empacadas en sacos o bolsas**

Los lotes de semillas en envases que pesan entre 15 y 100 kg, el número mínimo de muestras primarias dependerá del número de envases:

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 o más sacos:	Se toman 30 muestras primarias en total

Fuente: ISTA

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

- Semillas en envases pequeños**

En lotes de semillas compuestos por pequeños envases que pesan menos de 15 kg (latas, cajas), los envases deben ser combinados en unidades de muestreo que no excedan los 100 kg. Las unidades de muestreo deberían entonces ser consideradas como envases entre 15 a 100 kg.

La siguiente fórmula permite el cálculo del número de unidades de muestreo en un lote de semillas:

$$\text{Número de unidades de muestreo} = (\text{número de envases} \times \text{peso de un envase}) / 100$$

Por ejemplo, si un lote de semillas de lechuga consiste en 10 000 sobres de 0.5 kg de semillas, al aplicar la fórmula, el resultado sería 50 unidades de muestreo de 100 kg pueden ser combinadas de ellas. De acuerdo al método de muestreo de semillas usado para envases que pesan entre 15 y 100 kg, un total de 20 unidades de muestreo deben ser tomadas del lote de semillas.

- Semillas al granel**

Para semillas en envases que pesan más de 100 kg o al granel almacenadas en silos, coches, montones, etc., el número de muestras primarias depende del tamaño del lote:

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

Fuente: ISTA

6.5 Tamaño de la muestra (tubérculos)

Para el caso de semilla de tubérculos el tamaño del lote de semilla será de 6000 kg, del que se tomará 30 muestras primarias (5 tubérculos), la muestra de envío estará conformada de 50 tubérculos para el análisis fitosanitario.

6.6 Prohibición de venta o retención

Los inspectores pueden dejar retenidas, en poder del propietario las semillas de las que tomaron muestras y su efecto consiste en que la semilla no puede ser movilizadada hasta obtener los respectivos

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

diagnósticos del análisis de laboratorio, la acción de retención queda ejecutada una vez de que se ha llenado y entregado una copia del Acta de Retención (**Anexo 11**) al comercializador.

La retención de la semilla procede cuando existan signos visibles de estar atacada por una plaga o contaminada con malezas e impurezas y cuando se considere que las condiciones de almacenamiento pueden afectar la condición fitosanitaria.

Para el caso de decomiso utilizar el Acta de Decomiso (**Anexo 12**) y para la destrucción utilizar el Acta de destrucción (**Anexo 13**).

6.7 Personal encargado de la toma de muestras

Dependiendo del sitio y del origen de las semillas el personal encargado de la toma de muestras, deberá seguir el detalle del siguiente cuadro:

LUGAR DE TOMA DE MUESTRAS	ORIGEN DE LA SEMILLA	ANÁLISIS DE CALIDAD	ANÁLISIS SANITARIO (FITO)
SITIOS DE BENEFICIO	Producción nacional	Inspector Semillas MAGAP*	Técnico AGROCALIDAD
PUNTOS DE INGRESO AL PAÍS	Importadas	Técnico AGROCALIDAD	Técnico AGROCALIDAD
SITIOS DE BENEFICIO, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN	Producción nacional o importadas	Técnico AGROCALIDAD	Técnico AGROCALIDAD

6.8 Costos de los análisis de laboratorio

Dependiendo del sitio y del origen de las semillas los costos de los análisis estarán a cargo de:

LUGAR DE TOMA DE MUESTRAS	ORIGEN DE LA SEMILLA	ANÁLISIS DE CALIDAD	ANÁLISIS SANITARIO (FITOSANITARIO)
SITIOS DE BENEFICIO	Producción nacional	PRODUCTOR	AGROCALIDAD
PUNTOS DE INGRESO AL PAÍS	Importadas	IMPORTADOR	AGROCALIDAD
SITIOS DE BENEFICIO, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN	Producción nacional o importadas	AGROCALIDAD	AGROCALIDAD

* Para el caso de instituciones públicas la exoneración de pago por servicios se realizará según convenio o resolución.

			
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1	
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015	
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5			

SECCIÓN 7 ANÁLISIS DE SEMILLAS Y EMISIÓN DE MARBETES

7.1 Análisis fitosanitario

El objetivo es determinar la condición fitosanitaria de la muestra de semillas que representa al lote, este análisis tiene el objetivo de:

- Detectar infestaciones de plagas de importancia económica que no fueron observados en el campo;
- Estudiar la condición fitosanitaria, como uno de los factores que determinan el valor de la semilla;
- Decidir la necesidad de efectuar un tratamiento específico;
- Evaluar la prevalencia de una infección transmitida por semilla o investigar, en algunas ocasiones, las causas de una baja emergencia, cuando está afectada la germinación.

Una vez realizados los respectivos análisis fitosanitarios (fitopatológico, bacteriológico, nematológico, entomológico y otros), se reporta la presencia o ausencia de plagas, si se encuentran presentes plagas no cuarentenarias reglamentadas contra la cual existe un tratamiento eficaz, AGROCALIDAD consignará en el informe el tratamiento a aplicarse de lo contrario se rechazará el lote de semilla, solo para el caso de semillas de producción nacional.

En el caso de semilla importada si el diagnóstico fitosanitario determina la presencia de plagas cuarentenarias AGROCALIDAD ejecutará acciones con base a la normativa vigente (Manual General de Cuarentena Vegetal) y para el caso de plagas no cuarentenarias se aplicará un tratamiento cuarentenario.

7.2 Análisis de calidad

Los análisis de calidad de semillas y la emisión de marbetes es competencia de AGROCALIDAD, actividad que realiza el Laboratorio de Semillas.

Las muestras para análisis de calidad de semillas son ingresadas a AGROCALIDAD por el Inspector de Semillas de MAGAP, una vez realizados los respectivos análisis en el informe de diagnóstico se reportan los valores obtenidos de pureza física, poder germinativo, vigor y humedad, presencia de malezas y viabilidad en los casos que sea posible determinar; estos valores deben cumplir con los estándares de calidad establecidos para cada especie previo a la aprobación por parte del MAGAP de los lotes de semilla y posterior emisión de marbetes o para permitir su comercialización en el caso de semillas importadas y de aquellas que se encuentran almacenadas en sitios de comercialización.

Los registros de los análisis de calidad lo lleva el Laboratorio de Semillas de AGROCALIDAD, registros que se remiten a la Autoridad competente de semillas del MAGAP.

7.3 Emisión de Marbetes

La emisión de marbetes se realiza cuando la Autoridad competente de semillas del MAGAP autoriza después de que la semilla ha cumplido con:

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- La semilla ha pasado por el respectivo proceso de certificación establecido por MAGAP
- La semilla cumple con la calidad física y fisiológica establecida en los estándares de calidad según diagnóstico de laboratorio emitido por el Laboratorio de Semillas de AGROCALIDAD.
- La semilla cumple con las condiciones fitosanitarias establecidas según informe fitosanitario emitido por AGROCALIDAD.

Los marbetes estarán adheridos a cada envase de semilla de producción nacional que se comercialice y deberán tener las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Tipo	Los marbetes pueden ser adhesivos o no adhesivos y la información puede estar impresa en una cara solamente o en ambas caras
Forma	Los marbetes deberán ser rectangulares
Color	El color de los marbetes dependerá de la categoría: ✓ Categoría básica (blanco) ✓ Categoría registrada (rojo) ✓ Categoría certificada (celeste) ✓ Categoría común (amarillo)
Material	El material utilizado para los marbetes debe ser suficientemente resistente para evitar que se dañe durante su utilización habitual
Información	De acuerdo al Reglamento de la Ley de Semillas, el marbete deberá tener la siguiente información (Anexo 14): ✓ Especie ✓ Cultivar ✓ Número de lote de semilla ✓ Fecha de análisis ✓ Peso neto ✓ Número y dirección del productor registrado ✓ Número de registro del productor ✓ Semilla pura (% mínimo) ✓ Germinación (% mínimo) ✓ Materia inerte (% máximo) ✓ Semilla de malezas sem/kg. (máximo) ✓ Semillas de otros cultivos sem/kg. (máximo) ✓ Humedad (%) máximo
Información adicional	En el marbete se debe incluir códigos de barras en el perímetro de los marbetes

El productor de semillas, solicitará la emisión de marbetes a AGROCALIDAD – Laboratorio de Semillas mediante la presentación de:

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

- Orden de trabajo
- Acta de fiscalización aprobada por el MAGAP y en la cual conste el número de marbetes a emitir, este documento se presentará hasta que el Sistema Nacional de Certificación de Semillas esté en producción para todas las especies.
- Informe de Índice de Control de Calidad (para el caso de papa)
- Pago de tasas establecidas en el tarifario vigente.

SECCIÓN 8 SANCIONES

Toda persona natural o jurídica que comercialice semillas infectadas o infestadas de plagas, será sancionada con base a lo que establece la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
SECCION 9 ANEXOS
Anexo 1: Lista de normativas de estándares de calidad

CULTIVO	No. DE RESOLUCIÓN
Papa	Resolución SAG-001-2013
Fréjol	Resolución SAG-002-2013
Quinoa	Resolución SAG-003-2013
Maíz	Resolución SAG-004-2014
Arroz	Resolución SAG-009-2014
Soya	Resolución SAG-006-2014
Caña de azúcar	Resolución SAG-007-2014
Trigo	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Sorgo	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Algodón	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Ajonjolí	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Raygrass	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Maní	Anexo del Acuerdo Ministerial 494
Higuerilla	Anexo del Acuerdo Ministerial 494

Nota: Y demás normativas que a posterior se implementen.
Anexo 2: Definiciones de categorías de la semilla

CATEGORÍA	DEFINICIÓN
SEMILLA BÁSICA	Semilla obtenida a partir de la semilla genética, producida por personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas por la entidad competente, sometida al proceso de certificación y que cumpla con los requisitos establecidos.
SEMILLA REGISTRADA	Semilla obtenida a partir de semilla básica, sometida al proceso de certificación y que cumple con los requisitos establecidos para esta categoría.
SEMILLA CERTIFICADA	Semilla proveniente de semilla básica o registrada, sometida al proceso de certificación y que cumple con los requisitos establecidos para esta categoría.
SEMILLA COMÚN (NATIVA Y/O TRADICIONAL)	Es la semilla de las especies o variedades mejoradas y nativas registradas por la Autoridad competente del MAGAP, que cumplen con los requisitos de calidad establecidos en el Acuerdo 494 y sus normas complementarias

Fuente: Acuerdo 494, Normativa de aplicación a la Ley de Semillas

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
Anexo 3: Registro de actividades en campo

REGISTRO DE ACTIVIDADES EN CAMPO											
I. INFORMACIÓN GENERAL:											
Nombre del Productor:						No. Registro MAGAP:					
Nombre del multiplicador						Nombre del Responsable Técnico:					
Provincia:				Cantón:				Parroquia:			
Dirección (sector, vía, Km, referencia):											
Categoría de la semilla sembrada: Básica ☐ Registrada ☐ Certificada ☐ Común ☐											
Tipo : Línea ☐ Variedad ☐ Híbrido ☐											
Cultivo:			Cultivar:			Superficie sembrada:			has.		
Coordenadas:			UTM (X)		UTM (Y)		Altitud		msnm		
Fecha de etapas fenológicas											
Siembra/transplante:				Germinación:				Inicio de floración:			
Cosecha:											
II. LABORES CULTURALES:											
FECHA		ACTIVIDAD									
III. CONTROL DE PLAGAS:											
FECHA		PRODUCTO APLICADO		DOSIS APLICADA		TIPO DE USO (PREVENTIVO/CURATIVO)		PLAGA A CONTROLAR			

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL

SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO

REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

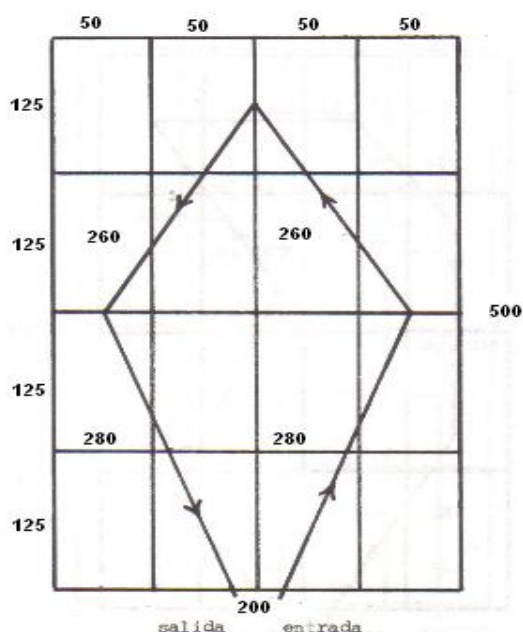
Anexo 4: Esquemas de recorrido en los sitios de producción de semillas

La determinación previa de un esquema de recorrido en los sitios de producción por parte del inspector, permitirá el mayor alcance en la inspección por distancia recorrida y aumentará la exactitud en el menor tiempo posible; para lograrlo se deben considerar las formas del sitio y el esquema debe ajustarse a las condiciones particulares del sitio.

Todos los esquemas que se indican a continuación se basan en un campo de 10 hectáreas, y las distancias que se especifican están determinadas en metros lineales (**Fuente:** Documento de Consultoría Manual de Certificación, Control Fitosanitario y Comercialización de Semillas-IIICA, 2010).

1. Para categorías certificada y común

- Recorrido en rombo



Según este esquema, el inspector tendría una oportunidad de observar y hacer los recuentos necesarios en 7/16 de las secciones del campo mientras recorre cerca de 1080 metros, alcanzando más o menos el 50% del campo, camina aproximadamente 1080 metros. Las partes más lejanas que no pueden examinarse a menos de 75 metros, pues el alcance se reduce, deben también ser inspeccionadas.

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

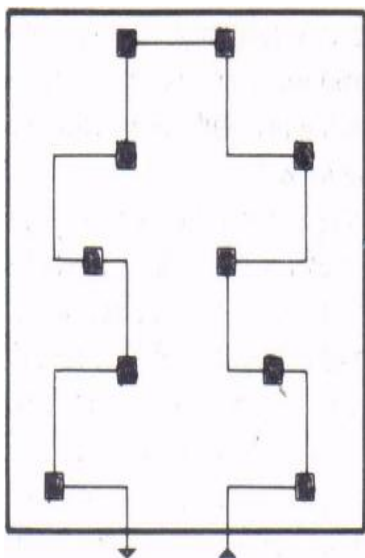
Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL

SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO

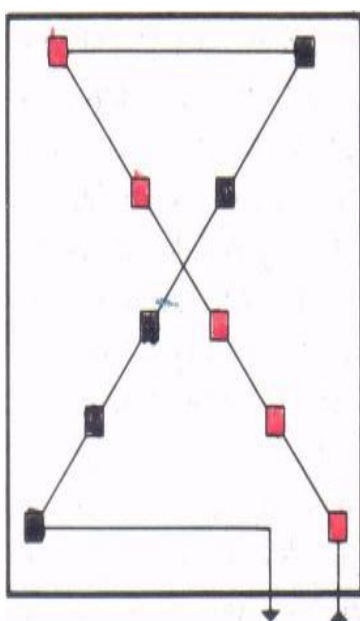
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

- **Recorrido en zig-zag**



Mediante esta forma de recorrido, el inspector cubre aproximadamente el 57% del campo, la forma es más o menos en zig-zag, los puntos de ubican aproximadamente a 20 metros de los bordes lo que permite una visibilidad mejor del campo.

- **Recorrido en cruz**



Según este esquema el técnico está en capacidad de recorrer entre el 60 a 70% del campo, existe el inconveniente que por su forma de cruz existe mucha distancia entre los extremos y el centro queda aproximadamente a 100 metros de los bordes, lo que amerita una inspección transversal.

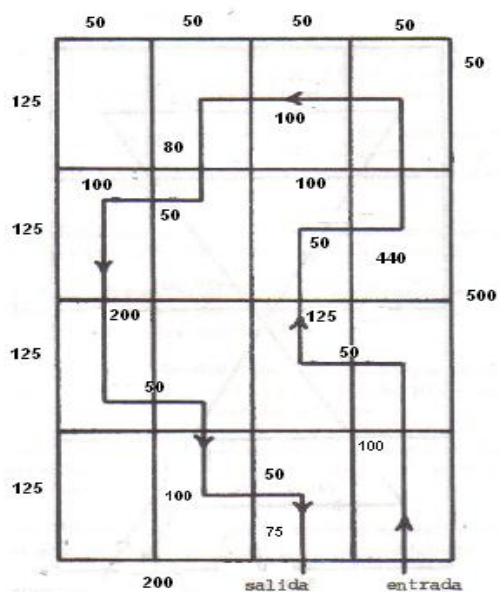
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

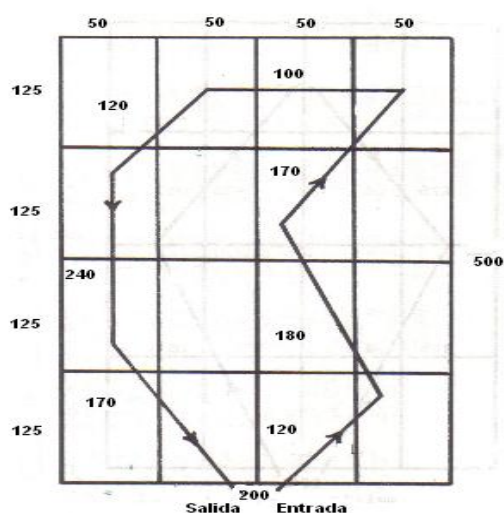
PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
2. Para categorías básica y registrada

- Recorrido rectangular**



Muestra un recorrido que alcanza a cubrir los 7/8 del campo de semilla; la parte más lejana del campo está más o menos a 75 metros de los bordes. Este patrón podría ser fácilmente variado, para permitirle al inspector hacer un examen más detenido de cualquier parte del lote que presente apariencias dudosas a la distancia, en este caso el recorrido podría llegar a recorrer 1180 metros.

- Recorrido heptagonal**



Este recorrido, muestra un trayecto más corto llegando a una cobertura de aproximadamente 50% del campo, es decir unos 1100 metros; en esta figura ciertas áreas dudosas son fácilmente asequibles. Otras zonas dudosas más distantes que no son tan claras porque el inspector puede estar a 75 metros del borde, deben también ser inspeccionadas.

		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1	
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015	
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5			

Anexo 5: Reporte de inspección de semillas

AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO -AGROCALIDAD

REPORTE DE INSPECCIÓN DE SEMILLAS

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
VI. DIAGNÓSTICO DE LA PLAGA

Diagnóstico visual (Nombre común y científico):

Código de la muestra:

Distribución de la plaga:	Plaga aislada	☐	Plaga en planta aislada	☐	Focos aislados	☐
	Distribución generalizada	☐	Plaga solo en bordes	☐	Otros	☐
Órgano afectado:	Fruto/semilla	☐	Flor	☐	Hoja	☐
	Tallo/tronco	☐	Bulbo/tubérculo/rizoma	☐	Brote	☐
					Rama/ramilla	☐
					Foliolos	☐
					Toda la planta	☐
					Raíz	☐

Población (Número de individuos):

Porcentaje de incidencia (%):

Análisis/diagnóstico solicitado:

Bacteriológico	☐	Entomológico	☐	Viológico	☐
Micológico	☐	Nematológico	☐	Malezas	☐

Otro (especifique):

Descripción de síntomas/daño:

Prediagnóstico:

Observaciones:

VII. INFORME FITOSANITARIO

De acuerdo a los procedimientos de inspección de AGROCALIDAD realizado, se procede a:

Aprobar Campo:

Rechazar campo:

Superficie Aprobada: has.

Superficie Rechazada: has.

Razón del rechazo:

No. del Informe del Diagnóstico de Laboratorio:

Nota: Si durante la inspección no existe la presencia de plagas se puede aprobar o rechazar el campo de multiplicación al finalizar la inspección si por el contrario se realiza la toma de muestras esta sección quedará pendiente hasta tener a disposición el respectivo diagnóstico de laboratorio.

VIII. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Nombre y Firma del Productor/Representante

Nombre y Firma Inspector AGROCALIDAD

	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	Edición No: 1
	Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5	

Anexo 7: **Sticker oficial para el uso en las inspecciones fitosanitarias de semillas en sitios de beneficio, almacenamiento y comercialización**



		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO	
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Anexo 8: Formato de identificación de muestras de campo

			LABORATORIOS AGROCALIDAD FITOPATOLOGIA - ENTOMOLOGIA SUELOS NEMATOLOGIA		
Código Muestra No. _____			No. Orden: _____		
Ubicación: _____					
Provincia: _____		Cantón: _____		Parroquia: _____	
Coord X _____		Coord Y _____		Altura _____	
Cultivo: _____					
Tipo de análisis: _____					
Fecha de recolección: _____					
Fecha de envío: _____					
Recolector: _____					
Guayaquil: (593-4) 2 282073 - 2 282074					

Fuente: Instructivo laboratorios

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5
Anexo 9: Tamaño de lotes y muestras de trabajo por especie

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	PESO MÁXIMO DEL LOTE (kg)	PESO MUESTRA DE ENVÍO A LABORATORIO (g)
Acelga	<i>Beta vulgaris</i>	20000	500
Agrotis	<i>Agrostis stolonifera</i>	10000	25
Ají	<i>Capsicum frutescens</i>	10000	150
Alcachofa	<i>Cynara scolymus</i>	20000	900
Algodón	<i>Gossypium sp.</i>	20000	1000
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	10000	50
Amimajus	<i>Ammi majus</i>	10000	25
Apio	<i>Apium graveolens</i>	10000	25
Aquilegia	<i>Aquilegia sp.</i>	10000	10
Arroz	<i>Oryza sativa</i>	20000	400
Arveja	<i>Pisum sativum</i>	20000	1000
Aster	<i>Aster sp.</i>	10000	10
Avena	<i>Avena sativa</i>	20000	1000
Raygrass	<i>Lolium sp.</i>	10000	60
Berenjena	<i>Solanum melongena</i>	10000	150
Brócoli	<i>Brassica oleracea var. italica</i>	10000	100
Bupleurum	<i>Bupleurum sp.</i>	10000	20
Calabaza	<i>Cucurbita maxima</i>	10000	350
Campanula	<i>Campanula sp.</i>	10000	2
Carthamus	<i>Carthamus sp.</i>	10000	500
Cebolla	<i>Allium cepa</i>	10000	80
Cebollín	<i>Allium schoenoprasum</i>	10000	30

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN
Edición No: 1
Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

Cebollín	<i>Allium fistulosum</i>	10000	50
Ciclamen	<i>Cyclamen sp.</i>	10000	10
Clavel	<i>Dianthus caryophyllus</i>	10000	20
Clavelina	<i>Dianthus chinensis</i>	10000	10
Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	10000	400
Coliflor	<i>Brassica oleracea var. botrytis</i>	10000	100
Coleos	<i>Coleus sp.</i>	10000	20
Comino	<i>Cuminum cyminum</i>	10000	60
Delphinium	<i>Delphinium sp.</i>	10000	16
Espárrago	<i>Asparagus officinalis</i>	20000	1000
Espinaca	<i>Spinacia oleracea</i>	10000	250
Festuca	<i>Festuca sp.</i>	10000	60
Frejol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	20000	1000
Gazania	<i>Gazania sp.</i>	10000	10
Godetia	<i>Clarckia sp.</i>	10000	10
Haba	<i>Vicia faba</i>	20000	1000
Gypsophila	<i>Gypsophila sp.</i>	10000	10
Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	10000	30
Chocho	<i>Lupinus mutabilis</i>	20000	1000
Maíz	<i>Zea mays</i>	20000	1000
Girasol	<i>Helianthus annuus</i>	20000	1000
Melón	<i>Cucumis melo</i>	10000	150
Molucella	<i>Molucella sp.</i>	10000	10
Mostaza	<i>Sinapis alba</i>	10000	70
Nabo	<i>Brassica rapa</i>	10000	70

MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

Edición No: 1

Fecha de Aprobación: 02/10/2015

PROCESO: SANIDAD VEGETAL
SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5

Pasto saboya	<i>Panicum maximun</i>	10000	150
Pasto bermuda	<i>Cynodon dactylon</i>	10000	25
Pasto azul	<i>Dactylis glomerata</i>	10000	30
Pasto brachiaria	<i>Brachiaria sp.</i>	10000	500
Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	10000	150
Perejil	<i>Petroselinum crispum</i>	10000	40
Pimienta	<i>Brassica juncea</i>	10000	40
Pimienta	<i>Piper nigrum</i>	10000	40
Pino	<i>Pinus radiata</i>	1000	160
Quinua	<i>Chenopodium quinoa</i>	1000	250
Soya	<i>Glycine max</i>	20000	1000
Rábano	<i>Raphanus sativus</i>	10000	300
Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>	20000	500
Col	<i>Brassica oleracea var. capitata</i>	10000	100
Col de bruselas	<i>Brassica oleracea var. gemmifera</i>	10000	100
Salvia	<i>Salvia officinalis</i>	10000	80
Sandía	<i>Citrullus lanatus</i>	20000	1000
Sorgo	<i>Sorghum sp.</i>	20000	900
Snapdragon	<i>Antirrhinum majus</i>	10000	0,5
Limonium	<i>Limonium sp.</i>	10000	10
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	10000	25
Tomate	<i>Lycopersicon esculentum</i>	10000	15
Trachelium	<i>Trachelium sp.</i>	10000	10
Trébol blanco	<i>Trifolium repens</i>	10000	25
Trébol rojo	<i>Trifolium pratense</i>	10000	50

 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	
Edición No: 1	
Fecha de Aprobación: 02/10/2015	
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5	

Vicia	<i>Vicia sp.</i>	20000	1000
Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	10000	30
Zapallo	<i>Cucurbita maxima</i>	20000	1000

Fuente: ISTA

Anexo 10: Etiqueta de identificación de muestras de semillas

 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO LABORATORIO DE SEMILLAS	REGISTRO DE TOMA DE MUESTRAS DE SEMILLAS	Código: INT/S/06-FO01
		Rev 1
		Hoja __ de __
Fecha de recolección:		
Solicitado Por:		
Especie:		
Variedad:		
Categoría:		
Lote:		
Tipo de Almacenamiento		
Procedimiento de toma de muestra usado:		
Fecha de envío al laboratorio:		
Volumen total del Lote		
Cantidad Muestra:		
Lugar de Muestreo:		
Muestra tomada por:		
Firma:		
Observaciones:		

Fuente: Instructivo de muestreo para análisis de calidad de semillas

 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	
Edición No: 1	
Fecha de Aprobación: 02/10/2015	
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5	

Anexo 11: Acta de retención

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA
AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO - AGROCALIDAD



Ministerio
de Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca

FORMULARIO AGROCALIDAD 2/04/06

ACTA DE RETENCIÓN N°



AGROCALIDAD
 AGENCIA ECUATORIANA
 DE ASEGURAMIENTO
 DE LA CALIDAD DEL AGRO

FECHA

DÍA	MES	AÑO
-----	-----	-----

CONTROL INTERNO ☐

RAZÓN SOCIAL: _____

PRODUCTO (S) RETENIDO (S): _____

PAÍS/LUGAR DE ORIGEN: _____

CANTIDAD: _____

NÚMERO	UNIDAD DE MEDIDA
--------	------------------

MEDIO DE TRANSPORTE: _____

FECHA DE LLEGADA *: DÍA MES AÑO

FECHA DE RETENCIÓN: DESDE DÍA MES AÑO HASTA DÍA MES AÑO

CAUSAL DE RETENCIÓN: _____

DE ACUERDO AL DDA No. *: _____

UBICACIÓN DE LA RETENCIÓN: _____

OBSERVACIONES: _____

PUNTO DE INGRESO ☐

Firma del Importador /Agente de
Aduana/transportista/productor/comercializador

USO OFICIAL

Firma y sello del Inspector Agrocalidad

* Llenar solo en el caso de importaciones

* En el campo de Razón Social indicar el nombre del importador, transportista, productor o comercializador

 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	
Edición No: 1	
Fecha de Aprobación: 02/10/2015	
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5	

Anexo 12: Acta de decomiso



Ministerio de
Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca

ACTA DE DECOMISO



AGROCALIDAD
 AGENCIA ECUATORIANA
 DE ASESORAMIENTO
 DE LA CALIDAD DEL AGRO

FECHA

Nº

TRANSPORTE

Nº VUELO/PLACA

HORA:

PAÍS DE ORIGEN

NOMBRE
 C.I./PASAPORTE
 NACIONALIDAD
 LUGAR

PCt: Punto de control; OC: Operativo carreteras; CS: Control semillas; O: Otros

DESCRIPCIÓN PRODUCTO	PRODUCTO	CANTIDAD KG	CRF	CAUSA DECOMISO		OBSERVACIONES
				SD	PP	

CAUSA DECOMISO: SD: Sin documentos, PP: Presencia de plagas
 FIRMA

CRF: Categoría de Riesgo Fitosanitario
 FIRMA INSPECTOR

 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO	
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN	Edición No: 1
	Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL	SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5	

Anexo 13: Acta de destrucción



ACTA DE DESTRUCCIÓN

Nº _____

En la Ciudad de _____ perteneciente a la Provincia de _____ a los _____ días de mes de _____ del año _____ a las _____ horas, estando constituidos en el _____ de _____, se procede a la destrucción mediante _____ de los productos abajo detallados; decomisados en _____ por constituir un alto riesgo fitosanitario para Ecuador y en amparo de la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento.

DETALLE DE PRODUCTOS:

	Nº ACTA	PRODUCTO	PESO (Kg.)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Comparecen a esta actividad los siguientes funcionarios de AGROCALIDAD,

Ing. _____

INSPECTOR

Ing. _____

INSPECTOR

		 AGROCALIDAD AGENCIA ECUATORIANA DE ASESORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO
MANUAL DE CONTROL FITOSANITARIO DE SEMILLAS EN SITIOS DE PRODUCCIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN		Edición No: 1
		Fecha de Aprobación: 02/10/2015
PROCESO: SANIDAD VEGETAL		SUBPROCESO: CONTROL FITOSANITARIO
REQUISITO DE LA NORMA: 7.5		

Anexo 14: Diseño de marbete



The image shows a seed label template with the following elements:

- Top Left:** Logo of the Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.
- Top Right:** Logo of AGROCALIDAD and a red stamp reading "Nº 000001".
- Center:** The title "SEMILLA CATEGORIA BÁSICA" in bold.
- Fields:** Several lines for text entry:
 - Nombre y dirección del productor: _____
 - Número de registro del productor: _____ Fecha de Análisis: _____
 - Especie: _____ Variedad: _____ Lote Nº.: _____
 - Pureza Mínima: _____ Germinación Mínima: _____ Peso Neto: _____
 - Lugar de Procesamiento: _____ Fecha de Cosecha: _____
- Bottom Right:** A red "Advertencia:" section with the text: "Producto tratado con veneno, no apto para consumo humano".

Fuente: Laboratorio de semillas

SECCIÓN 10 CONTROL DE CAMBIOS

FECHA ANTERIOR	CAMBIOS O MODIFICACIONES	FECHA DEL CAMBIO	AUTOR
18/08/2015	Término Sanitario por Fitosanitario en todo el documento. Se deja abierto el número y época de inspecciones. El punto 6.5 se corrigió las cantidades. Se eliminó el punto 7.2	21/09/2015	Fanny Tenorio