



## LEY DE SEMILLAS, CODIFICACION

Codificación 12  
Registro Oficial Suplemento 315

H. CONGRESO NACIONAL  
LA COMISION DE LEGISLACION Y CODIFICACION

Resuelve:

EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACION DE LA LEY DE SEMILLAS

**Art. 1.-** 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.

**Art. 2.-** A efectos de la presente Ley, se considera como "semilla", todo grano, bulbo, tubérculo y en general toda estructura botánica, destinada a la reproducción sexual o asexual de una especie vegetal.

Variedad o cultivar: es un grupo de plantas o individuos que se distinguen de los demás de su especie por alguna característica morfológica, fisiológica, citológica, bioquímica u otra, significativa para la agricultura, silvicultura, horticultura o fruticultura, que al reproducirse sexual o asexualmente mantiene sus propias características.

Híbrido: es el producto del cruzamiento de dos progenitores genéticamente distintos.

**Art. 3.-** Semilla Certificada: es aquella que se origina en el proceso de multiplicación de las clases denominadas "genética o de fitomejorador", "básica" o "registrada".

Certificación de Semillas, es el proceso continuo de control de producción, procesamiento y comercialización de semillas, que permite mantener la identidad genética y sanidad de los cultivos, con respecto a la semilla que la originó.

Se considera "Semilla Común" aquella que no reúna los requisitos exigidos para certificación contemplados en la presente Ley y sus reglamentos.

**Art. 4.-** Sin perjuicio de las funciones y atribuciones del Consejo Nacional de Semillas, corresponde al Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el control de la certificación de semillas en el país, y la aplicación de la presente Ley y sus Reglamentos; además de las siguientes funciones:

a) Controlar y supervisar en el país, la producción, procesamiento y comercialización de semillas, en las clases: "Básica", "Registrada", "Certificada" y "Común".

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448  
[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



b) Expedir y controlar el uso de certificados de origen y calidad para semillas de exportación e importación, respectivamente.

c) Mantener un registro de todas las variedades producidas y aprobadas por el INIAP, para su utilización como semilla, con derecho a certificación.

d) Abrir y mantener registros de productores, importadores, exportadores, procesadores y expendedores de semillas.

**Art. 5.-** Corresponde al Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), así como a las personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, conforme al Reglamento pertinente, la producción de semillas de las clases: "Genética" o de "Fitomejorador", "Básica", y "Registrada", en los volúmenes acordados anualmente por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, previa recomendación del Consejo Nacional de Semillas.

**Art. 6.-** El Ministerio de Agricultura y Ganadería, 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.

**Art. 7.-** Toda semilla "Básica", "Registrada", "Certificada" o "Común", deberá llevar adherida al envase, la etiqueta correspondiente, en conformidad con lo que se estipule en el Reglamento pertinente.

**Art. 8.-** El Ministerio de Agricultura y Ganadería por recomendación del Consejo Nacional de Semillas, podrá delimitar las zonas productoras de semillas para una especie determinada o suspender la multiplicación comercial de semillas de variedades no aptas.

**Art. 9.-** El Consejo Nacional de Semillas, propondrá periódicamente al Ministerio de Agricultura y Ganadería la revisión de los precios de semillas, a fin de crear estímulos para el desarrollo de la industria semillera.

**Art. 10.-** Toda persona natural o jurídica, que desee dedicarse a la producción, procesamiento y comercialización de semillas, de cualquier especie o variedad, para obtener la autorización respectiva, deberá sujetarse a las disposiciones pertinentes de la presente Ley y sus Reglamentos y, obtener autorización del Ministerio de Agricultura y Ganadería, previo informe del Consejo Nacional de Semillas.

**Art. 11.-** Toda semilla que se introduzca al país, para fines de multiplicación y/ o comercialización, deberá reunir los requisitos de la presente Ley, así como también los de la Ley de Sanidad Vegetal y sus reglamentos.

**Art. 12.-** Cuando una especie no estuviere en experimentación por el INIAP, u otra persona natural o jurídica debidamente autorizada, las importaciones de semilla



deberán ser autorizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, previo informe del Consejo Nacional de Semillas.

**Art. 13.-** La importación de cualquier clase de semilla, que no se hubiere hecho previa la autorización oficial respectiva, será sancionada con las penas previstas para el efecto, por los respectivos Jueces Fiscales.

Si la semilla introducida ilegalmente hubiese sido ya sembrada, se ordenará por el correspondiente Juez Fiscal la destrucción de los cultivos o la incautación e incineración de la cosecha obtenida, sin perjuicio de la multa a que hubiere lugar.

Se dejará constancia en una acta de la destrucción de cultivos o de la incineración de semillas, con la intervención de un delegado de la Auditoría Interna del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Art. 14.-** Prohíbese la oferta al público, por medio de anuncios, circulares o cualquier otro tipo de información, de aquellas semillas que no cumplan con los requisitos de la presente Ley y sus Reglamentos. Igualmente prohíbese el uso indebido de las denominaciones empleadas en la presente Ley y sus Reglamentos, que en una u otra forma tienden a confundir al comprador.

**Art. 15.-** Queda terminantemente prohibida la siembra de productos que se importen para consumo e igualmente la venta para uso humano, animal o industrial, de semilla tratada con productos químicos, importada o producida en el país.

**Art. 16.-** Toda semilla tratada químicamente que se expendan en el mercado nacional, obligatoriamente será teñida, de tal manera que se la identifique claramente, para lo cual las personas naturales o jurídicas, debidamente autorizadas para la producción y comercialización de semillas, se sujetarán a las normas que se establezcan en el Reglamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Art. 17.-** Las personas naturales o jurídicas que infrinjan la presente Ley y sus Reglamentos serán sancionadas, previo informe del Consejo Nacional de Semillas, ya sea mediante la cancelación de la respectiva autorización, y/o mediante multas de \$ 0,20 a \$ 20 USD de los Estados Unidos de América según la gravedad de la infracción.

Las sanciones serán impuestas luego de la información sumaria del caso y de la notificación del indiciado, por el Director General de Desarrollo Agrícola o los Directores Zonales Agropecuarios, según el lugar donde hubiere ocurrido la infracción.

Cuando la multa sea mayor de \$ 0,20 USD de los Estados Unidos de América, el indiciado podrá apelar dentro de los tres días siguientes a la notificación del fallo, para ante el Subsecretario de Agricultura y Ganadería, que será Juez de segunda y última instancia únicamente para estos casos.



**Art. 18.-** El producto de las multas que se impongan por las infracciones a esta Ley será recaudado por el Servicio de Rentas Internas (SRI) y sus valores ingresarán en la Cuenta Corriente Unica del Tesoro Nacional.

**Art. 19.-** El Ministro de Agricultura y Ganadería expedirá los reglamentos pertinentes para la aplicación de la presente Ley.

**Art. 20.-** La presente Ley y sus reformas están en vigencia desde la fecha de su promulgación en el Registro Oficial.

HAN SERVIDO COMO FUENTE PARA LA  
CODIFICACION DE LA LEY DE SEMILLAS:

- 1.- Constitución Política de la República (Año 1998).
- 2.- Decreto Supremo No. 2509, publicado en el Registro Oficial No. 594 de 26 de Mayo de 1978.
- 3.- Ley 2000-4, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 34 del 13 de Marzo de 2000.
- 4.- Ley No. 41, publicada en el Registro Oficial No. 206 de 2 de Diciembre de 1997.
- 5.- Ley Orgánica de Aduanas, publicada en el Registro Oficial No. 359 del 13 de Julio de 1998.
- 6.- Decreto Ejecutivo 3609, publicado en el Registro Oficial No. 1, Edición Especial del 20 de Marzo de 2003.

CONCORDANCIAS DE LA CODIFICACION DE  
LA LEY DE SEMILLAS

**Nota:** Para leer texto, ver Registro Oficial Suplemento 315 de 16 de Abril de 2004, página 85

## Título VI DEL REGLAMENTO A LA LEY DE SEMILLAS

### Capítulo I De las definiciones

**Art. 1.-** Las palabras de que se sirve el presente reglamento, se las entenderá de acuerdo con las siguientes definiciones:

**Aislamiento:** La separación mínima que debe existir entre la unidad de certificación y cualquier otro campo eventualmente contaminante.



**Análisis de calidad:** El procedimiento de laboratorio por el cual se determinan las características físicas y fisiológicas de una muestra de semillas.

**Calidad de semillas:** La suma de sus atributos físicos y fisiológicos.

**Campo de multiplicación:** El área sembrada con semilla de origen conocido, debidamente aislada, que cumple con todos los requisitos técnicos establecidos en el presente reglamento.

**Certificación de semillas:** El proceso técnico destinado a mantener la pureza genética de las variedades mejoradas y la sanidad de los cultivos, bajo responsabilidad oficial.

**Clases de malezas:** los grupos en que se clasifican las especies consideradas adversas para el normal desarrollo de los cultivos, de acuerdo con su agresividad y dificultad de control en el campo o durante el procesamiento de semillas.

**Comercialización de semillas:** la compraventa de materiales destinados a la propagación de las especies, tanto en el territorio nacional como fuera de él.

**Consejo Nacional de Semillas (CNS):** El organismo legalmente establecido, para asesorar al Ministerio de Agricultura y Ganadería en lo referente a producción, certificación y comercialización de semillas.

**Departamento de Certificación de Semillas (DCS):** Dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería, responsable de la certificación y control de calidad de semillas.

**Cultivar:** El grupo de individuos de la misma especie vegetal resultante de un proceso de mejoramiento genético.

**Descontaminación de cultivos:** El proceso técnico empleado para eliminar las plantas que puedan afectar la pureza varietal de los campos de multiplicación de semillas.

**Distribuidor de semillas:** La persona natural o jurídica que se dedique, conjuntamente con el Productor o Importador, a la comercialización de semillas.

**Eficiencia:** Las características cualitativas o cuantitativas de un cultivar que a través de su evaluación de campo y laboratorio, permita medir su influencia en el rendimiento y calidad comercial.

**Exportador de semillas:** La persona natural o jurídica que se dedique a la comercialización de semillas, con destino a otros países.

**Estándar de calidad:** El nivel de calificación aceptable para cada uno de los factores de calidad establecidos tanto en el campo como en el laboratorio, durante el proceso de certificación de semillas.



**Fiscalización:** Visita a la unidad de certificación previa a la aprobación o rechazo del producto como semilla.

**Genealogía:** La descripción detallada de los progenitores que intervienen en los cruzamientos genéticos para la formación de híbridos o variedades mejoradas.

**Híbrido:** El resultado del cruzamiento de dos progenitores compatibles con características genéticas diferentes.

**Identidad genética:** La descripción de los caracteres cualitativos y cuantitativos de un cultivar que conduce a una rápida y segura diferenciación con otros similares.

**Importador de semillas:** La persona natural o jurídica que introduzca semillas al país para su comercialización.

**Inspector de Certificación:** Persona de reconocida solvencia técnica y moral investida de la autoridad necesaria para ejercer actividades inherentes a la certificación y al control de calidad de semillas.

**Lote de semilla:** La cantidad de semilla procesada con características homogéneas de calidad e identificada por un número.

**Materia inerte:** Factor del análisis de calidad determinado en una muestra de trabajo y conformado por materiales que no constituyen unidad de semilla.

**Marbete:** Etiqueta adherida al empaque de semilla, en la cual se consignan las características máximas y mínimas de calidad que reúne esa semilla.

**Mejoramiento genético:** El procedimiento biológico que conduce a la obtención de cultivares.

**Multiplicador de semilla:** Persona natural o jurídica que contrate con un productor el aumento de semilla destinada a comercializarse como tal.

**Muestra de trabajo:** Porción proveniente de la muestra representativa de un lote de semilla, destinada al análisis de calidad.

**Período vegetativo:** Tiempo transcurrido entre la siembra y el momento óptimo de su cosecha.

**Procesamiento:** Actividad mediante la cual la semilla proveniente del campo es secada, prelimpiada y clasificada, de acuerdo con sus características físicas.

**Productor de semilla:** La persona natural o jurídica que se dedique a la producción y procesamiento de semilla, destinada a su comercialización.



**Pureza varietal:** Población de plantas de una variedad e híbrido determinados sin la presencia de otros cultivares contaminantes.

**Registro de variedades:** Inscripción en el Departamento de Certificación de Semillas de Cultivares cuyas características cualitativas y cuantitativas sean conocidas y descritas, y a través de ellas, pueda determinarse su identidad genética y sanidad.

**Saneamiento:** Proceso técnico mediante el cual se elimina de plantación los individuos enfermos atacados por insectos o considerados malezas.

**Sanidad de cultivos:** Nivel de incidencia de patógenos, insectos y la presencia de especies consideradas como malezas.

**Semilla:** Todo grano, bulbo, tubérculo y, en general, toda estructura botánica destinada a la reproducción sexual o asexual de una especie.

**Semilla certificada:** Corresponde a cultivares que cumplen todos los requisitos de calidad establecidos en el presente reglamento, se origina en semilla registrada y se identifica por un marbete oficial.

**Semilla registrada:** Corresponde a cultivares que cumplen todos los requisitos de calidad establecidos en el presente reglamento, se origina en semilla básica y se identifica por un marbete oficial rojo.

**Semilla básica:** Corresponde a cultivares que cumplen todos los requisitos de calidad establecidos en el presente reglamento, se origina de semilla genética y se identifica por un marbete oficial blanco.

**Semilla genética:** Obtenida por el fitomejorador y que constituye el origen del proceso de certificación de semillas.

**Semilla común:** Corresponde a especies, mejoradas o no genéticamente, que no se encuentran registradas y que para su comercialización, deberá cumplir los requisitos de calidad establecidos en el presente reglamento.

**Semilla pura:** Material conocido de un cultivar predominante en una muestra de trabajo para análisis de calidad.

**Semilla de malezas:** La de especies que crecen fuera de lugar, cuya presencia se considera nociva para el establecimiento y desarrollo de un cultivo.

**Semilla de otros cultivos:** Aquélla de especies cultivables diferente a la de la especie o cultivares objeto de análisis.

**Semilla tratada:** La sometida a la aplicación de sustancias o procesos destinados a favorecer la germinación, controlar patógenos, insectos u otros que atacan, dicha semilla o las plantas en crecimiento.



Unidad de certificación: Campo inscrito para certificación, claramente delimitado, sobre el cual se hacen las observaciones técnicas establecidas en reglamento y, una vez aprobado en su conjunto, el producto del mismo puede ingresar a planta para procesamiento.

Variedad: Grupo de individuos de la misma especie, con características similares, resultante de un proceso genético de mejoramiento y selección.

## Capítulo II Del registro de cultivables

**Art. 2.-** Todo cultivar, perteneciente a las especies en proceso de certificación y cuya semilla se quiera comercializar en el país, deberá registrarse en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

### Parágrafo 1o. De la solicitud del registro

**Art. 3.-** Para registrar un cultivar destinado a la producción de semilla certificada, el originador deberá formular una solicitud al Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la misma que deberá contener la información y documentos que a continuación se indican:

- a. Nombre o número de cultivar;
- b. Nombre del originador;
- c. Genealogía;
- d. Características agronómicas;
- e. Características físicas de la semilla;
- f. Lugar de obtención;
- g. Rangos de adopción;
- h. Comportamiento frente a plagas y enfermedades;
- i. Características alimenticias e industriales de la semilla;
- j. Concepto de adaptación y eficiencia;
- k. Concepto del Consejo Nacional de Semillas; y,
- l. Las variedades de origen foráneo deberán escribirse con su nombre original.

**Art. 4.-** El Consejo Nacional de Semillas en forma previa a la expedición del registro de un cultivar deberá conceptuar sobre la conveniencia o inconveniencia de éste, para la producción agrícola del país.

### Parágrafo 2o. Del concepto de adaptación y eficiencia

**Art. 5.-** El registro de un cultivar para la producción de semilla certificada requerirá del concepto favorable de adaptación y eficiencia expedido por el INIAP.





Podrá considerarse la inscripción de cultivares cuya genealogía corresponda a otro ya inscrito.

**Art. 6.-** Las pruebas de adaptación y eficiencia podrán ser realizadas directamente a través del INIAP, o por personas naturales o jurídicas debidamente autorizadas bajo supervisión del INIAP. En estos casos los interesados cubrirán los costos que demanden las pruebas de campo y de laboratorio.

Parágrafo 3o.  
De la expedición del registro

**Art. 7.-** Cumplidos los requisitos establecidos en el presente capítulo, el Departamento de Certificación de Semillas inscribirá el material en el Libro de Registro de Cultivares para Producción de Semillas Certificadas y procederá al correspondiente registro.

El Departamento de Certificación de Semillas podrá cancelar el registro cuando sobrevengan circunstancias que modifiquen sustancialmente el comportamiento agronómico del material.

### CAPITULO III De la producción de semillas

#### Sección I Del Registro de Productores

**Art. 8.-** Toda persona natural o jurídica interesada en producir y comercializar semillas en el país, deberá registrarse como productos de semillas en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a este efecto debe presentar y suministrar información y documentos siguientes:

- a. Solicitud de registro;
- b. Nombre y dirección del peticionario;
- c. Presentación de escrituras de constitución de la empresa;
- d. Concepto favorable del Consejo Nacional de Semillas;
- e. Lugar de operaciones;
- f. Lista de especies, cultivares y clases de semillas por comercializar.

Además de lo establecido en el inciso anterior, el interesado deberá cumplir con lo siguiente:

- g. Poseer equipos e instalaciones que garanticen un adecuado beneficio de semillas;
- h. Tener contratado personal técnico que garantice el cumplimiento de las normas de calidad establecidas en la ley y en el presente reglamento;
- i. Disponer de locales apropiados para almacenar semillas;



j. Presentar la patente de registro mercantil que identificará a la empresa en todas sus actividades comerciales, especialmente en cuanto a la presentación de los productos para venta; y,

k. Poseer los equipos mínimos de laboratorio para adelantar los programas internos de control de calidad.

## Sección 2 Expedición del registro

**Art. 9.-** Una vez cumplidos por el interesado los requisitos establecidos en los artículos anteriores, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, procederá por una sola vez a registrarle como productor de semillas, el mismo que tendrá duración indefinida, pero que podrá cancelarse, cuando por parte de los productores se incumpla lo dispuesto en la Ley de Semillas y el presente reglamento, Sin perjuicio de las otras sanciones a que hubiere lugar.

## Sección 3 Deberes de los productores

**Art. 10.-** Todo productor de semillas registrado en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Cumplir todas las disposiciones emanadas de la Ley de Semillas y el presente reglamento;
- b. Mantener en lugar visible el correspondiente certificado oficial de registro;
- c. Llevar estadísticas actualizadas de producción y disponibilidad de semillas para suministrarlas en la oportunidad que el Ministerio de Agricultura y Ganadería lo requiera;
- d. Llevar una lista actualizada de distribuidores;
- e. Permitir en cualquier momento las inspecciones y toma de muestras para el control de calidad, por parte de los funcionarios autorizados para ello;
- f. Inscribir los campos de multiplicación de semilla certificada con anterioridad a la fecha de siembra;
- g. Notificar oportunamente fechas de cosecha y lugar de procesamiento;
- h. No movilizar ningún producto procesado hasta cuando haya obtenido del Departamento de Certificación de Semillas el resultado oficial de certificación de semilla; e,
- i. Colocar las etiquetas amarillas cuando el material no reúna las características de calidad para venderse como certificada.

## Capítulo IV De la importación de semillas

**Art. 11.-** Las semillas que quieran importarse al país con fines de multiplicación y comercialización, deberán ser de la más alta calidad y únicamente de la categoría certificada, de conformidad con las definiciones y normas de calidad



establecidas en el presente reglamento, así como de las disposiciones emanadas de la Ley de Sanidad Vegetal y su reglamento.

**Art. 12.-** Se permitirá la importación de semilla de aquellas especies que no se produzcan en el país únicamente en el caso de escasez comprobada.

### Sección 1 Registro de importadores

**Art. 13.-** Toda persona natural o jurídica interesada en introducir semillas al país, deberá registrarse como importador de semillas en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería a este fin deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Presentación de solicitud de registro;
- b. Nombre y dirección del peticionario;
- c. Lista de semillas a importar;
- d. Procedencia de las semillas, las mismas que deberán provenir de una firma debidamente acreditada en el país de origen;
- e. Escritura de constitución para el caso de las personas jurídicas; y,
- f. Matrícula de comercio y registro mercantil.

### Sección 2 Expedición del registro

**Art. 14.-** Cumplidos por el interesado los requisitos establecidos en los artículos anteriores, el Departamento de Certificación Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería procederá a registrarle como importador de semillas, con duración indefinida; en todo caso, la misma podrá cancelarse por incumplimiento de las disposiciones contempladas en la Ley de Semillas y el presente reglamento, así como de las normas establecidas en la Ley de Sanidad Vegetal y, su reglamento, sin perjuicio de otras sanciones a las que hubiere lugar.

### Sección 3 Requisitos de importación

**Art. 15.-** Toda semilla que quiera importarse al país deberá cumplirlos siguientes requisitos:

- a. Poseer la calidad exigida de acuerdo con las normas del presente reglamento y las de la Ley de Sanidad Vegetal;
- b. El cultivar a importarse deberá tener concepto de adaptación y eficiencia expedido por el INIAP;
- c. Informe favorable del Consejo Nacional de Semillas cuando el material fuere a destinarse a multiplicación, comercialización o siembra de tipo comercial;
- d. El cultivar a importarse con fines experimentales, ingresará al país previo el informe favorable del INIAP, y en las cantidades autorizadas por ese instituto;



e. La semilla importada (certificada o en casos eventuales común) de especies que no se encuentran consideradas en el presente reglamento, deberán cumplir con los estándares de calidad establecidos en los marbetes que las acreditan para su comercialización; y,

f. La semilla importada (certificada o en casos eventuales común) de especies consideradas en el presente reglamento, estarán sujetas a cumplir los estándares de calidad establecidos.

#### Sección 4 Deberes de los importadores

**Art. 16.-** Todo importador de semillas, registrado en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

a. Cumplir todas las disposiciones emanadas en la Ley de Semillas y el presente reglamento;

b. Mantenerla lista actualizada de distribuidores;

c. Llevar estadísticas actualizadas de disponibilidad y venta;

d. Permitir en cualquier momento las inspecciones y toma de muestras para control de calidad, por parte de los funcionarios autorizados para ello;

e. Las solicitudes de importación deberán estar acompañadas de las notas de pedido y facturas pro formas del exportador, debiendo detallarse los precios de venta al público;

f. Al momento de llegar el material importado, el importador deberá solicitar a los funcionarios correspondientes, la toma de las muestras que son necesarias para calificar la calidad del producto, con anterioridad a su comercialización; y,

g. Quien importe productos para consumo directo, industrialización u otro destino diferente a la siembra, no podrá ofrecerlas como semilla. De ocurrir tal caso éstos serán incautados por las autoridades competentes.

#### Capítulo V De la exportación de semillas

**Art. 17.-** La semilla que quiera exportarse con fines de multiplicación y comercialización, deberá ser de la mas alta calidad, preferencialmente de la clase certificada, de conformidad con las definiciones y normas de calidad establecidas en el presente reglamento.

#### Sección 1 Del registro de exportadores

**Art. 18.-** Toda persona natural o jurídica interesada en exportar semillas, deberá registrarse como exportador de semillas en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, para lo cual deberá, cumplir los siguientes requisitos:



- a. Presentación de la solicitud de registro;
- b. Nombre y dirección del peticionario;
- c. Lista de semillas a exportar;
- d. Escritura de constitución, para el caso de personas jurídicas; y,
- e. Matrícula de comercio y registro mercantil.

## Sección 2 Expedición del registro

**Art. 19.-** Cumplidos por el interesado los requisitos establecidos en el artículo anterior, el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, procederá a registrarle como exportador de semillas, registro que tendrá duración indefinida, pero éste podrá cancelarse por, incumplimiento de las disposiciones de la Ley de Semillas y de la Ley de Sanidad Vegetal.

## Sección 3 Requisitos de exportación

**Art. 20.-** Toda semilla para comercializarse fuera del país, deberá cumplir los siguientes requisitos:

- a. Poseer la calidad exigida de acuerdo con las normas establecidas en el presente reglamento;
- b. Informe favorable del Consejo Nacional de Semillas respecto de la conveniencia de la exportación; y,
- c. Los demás requisitos exigidos por la Ley de Sanidad

La semilla que quiera exportarse con fines de experimentación, lo hará únicamente el INIAP, en base a intercambios internacionales que realiza ese instituto. Cuando personas o entidades privadas quieran exportar semilla con esos fines, será necesario que el Consejo Nacional de Semillas conozca el concepto técnico del INIAP sobre este particular.

## Sección 4 Deberes de los exportadores

**Art. 21.-** Todo exportador de semillas, debidamente registrado en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- a. Cumplir todas las disposiciones emanadas de la Ley y del presente Reglamento; y,
- b. Permitir en cualquier momento inspecciones y toma de muestras para control de calidad por parte de los funcionarios autorizados para ello.

## Capítulo VI De la distribución de semillas e



## inscripción de distribuidores

**Art. 22.-** Toda persona natural o jurídica, interesada en distribuir semilla, deberá inscribirse como distribuidor en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a efecto de lo cual cumplirá con los siguientes requisitos:

- a. Presentación de la solicitud de inscripción;
- b. Nombre y dirección del peticionario;
- c. Lista de Productores de quienes va a distribuir semilla;
- d. Lista y categoría de semilla a distribuir; y,
- e. Lugares de distribución.

### Sección 1

#### Expedición de la inscripción

**Art. 23.-** Cumplidos por el interesado los requisitos establecidos en el artículo anterior, el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería procederá a la inscripción como distribuidor de semillas, inscripción que tendrá duración de un año, pero podrá cancelarse por incumplimiento de las disposiciones de la Ley de Semillas y el presente Reglamento, así como lo establecido en la Ley de Sanidad Vegetal y su Reglamento, sin perjuicio de las otras sanciones a que hubiere lugar.

### Sección 2

#### Deberes de los distribuidores

**Art. 24.-** Todo distribuidor de semilla inscrito en el Departamento de Certificación de Semillas, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, deberá cumplir con lo siguiente:

- a. Cumplir todas las disposiciones contempladas en la Ley y el presente Reglamento;
- b. Permitir en cualquier momento inspecciones y toma de muestras para control de calidad, por parte de los funcionarios autorizados para ello;
- c. Presentar en lugar visible del sitio de expendio el certificado oficial de inscripción; y,
- d. Poseer la infraestructura mínima que garantice la calidad de la semilla.

## Capítulo VII

### De la venta de semilla

#### Sección 1

##### Registro de venta

**Art. 25.-** Toda semilla para que pueda comercializarse en el país, para su venta deberá registrarse en el Departamento de Certificación de Semillas del



Ministerio de Agricultura y Ganadería y únicamente bajo las definiciones contenidas en el actual Reglamento.

## Sección 2 Solicitud de registro

**Art. 26.-** Toda persona natural o jurídica para comercializar semilla, deberá registrar para su venta los materiales respectivos, a efecto de lo cual, se presentará la siguiente información y documentos:

- a. Solicitud de registro;
- b. Nombre y dirección del peticionario;
- c. Lista de las semillas a vender, cultivar y categoría;
- d. Concepto de adaptación y eficiencia expedido por el INIAP; y,
- e. Nombre y dirección de la empresa.

## Sección 3 Expedición del registro

**Art. 27.-** Cumplidos por el interesado los requisitos establecidos en el artículo anterior el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería procederá al registro correspondiente, el mismo que tendrá vigencia de tres años, a cuyo termino podrá renovarse por igual período.

## Capítulo VIII De la presentación de productos

### Sección 1 Del empaque

**Art. 28.-** Toda semilla para estar en el comercio, deberá presentarse el empaque nuevo debidamente rotulado con los distintivos del vendedor.

### Sección 2 Marbete

**Art. 29.-** Cualquier cantidad de semilla que se expendá, llevará adherido al empaque el marbete indicativo de la clase y categoría de semilla correspondiente, en la siguiente forma:

- a. Clase certificada:
  1. Marbete blanco: Categoría básica
  2. Marbete rojo: Categoría registrada
  3. Marbete azul: Categoría certificada; y,

b. Clase común: marbete amarillo de acuerdo con los requerimientos de calidad establecidos para el efecto, en este reglamento.



Cuando se trate de semilla de cultivadores registrados en el Departamento de Certificación de Semillas, de acuerdo con la definición pertinente, el marbete amarillo deberá estar atravesado por una franja de color verde que sirva para identificar que se trata de semilla producida, solamente, en situaciones eventuales.

Los marbetes para semilla certificada se suministrarán únicamente a los productores debidamente registrados en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, después que se haya realizado los análisis de calidad correspondientes a cada lote de semilla.

**Art. 30.-** Solamente en situaciones de reconocida emergencia, las semillas de calidad certificada podrá venderse como semillas de la categoría común, cuando los factores germinación o pureza varietal no puedan cumplir con los estándares establecidos. En este caso, únicamente se podrá comercializar dicha semilla, previo informe favorable del Consejo Nacional de Semillas y autorización del Departamento de Certificación de Semillas. Cuando esto ocurra, el marbete oficial, contendrá la información real del análisis de calidad efectuado.

### Sección 3 Información del marbete

**Art. 31.-** De acuerdo con la clase y categoría que represente, los marbetes llevarán la siguiente información:

- a. Nombre y dirección del productor registrado;
- b. Número de registro del productor registrado;
- c. Número de registro en el laboratorio;
- d. Especie;
- e. Cultivar;
- f. Número de lote de semilla;
- g. Fecha del análisis;
- h. Semilla pura (% mínimo);
- i. Germinación (% mínimo);
- j. Materialmente (% máximo);
- k. Semillas de malezas Sem/Kg (máximo);
- l. Semillas de otros cultivos Sem/Kg (máximo);
- m. Peso neto (Kgs); y,
- n. Humedad % (máximo).

### Sección 4 Tratamiento químico

**Art. 32.-** Toda semilla tratada con sustancias químicas destinadas a controlar plagas y/o enfermedades, deberá indicar en el empaque que la contiene el nombre del ingrediente activo utilizado y tener la leyenda: TRATADA CON VENENO, NO APTA





PARA EL CONSUMO HUMANO, así como el dibujo de una calavera cruzada por dos huesos.

## Capítulo IX Del control oficial y de las sanciones

**Art. 33.-** Toda semilla que se encuentre en el comercio será objeto de control de calidad por parte de los funcionarios oficiales debidamente autorizados para ello. Este análisis de calidad se lo efectuará en los laboratorios oficiales del Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**Art. 34.-** Con el propósito de comprobar el cumplimiento de todas las disposiciones establecidas en el presente reglamento, especialmente las relacionadas con normas de calidad; los inspectores tomarán muestras de semilla para análisis de laboratorio; dichas muestras, se sellarán en el mismo lugar de obtención.

**Art. 35.-** Las plantas de procesamiento, sitios de almacenamiento, almacenes de distribución y cualquier otro lugar donde se conserve semilla, serán objeto de visitas periódicas por parte de los inspectores de certificación. De toda visita se levantará un acta, la misma que contendrá la siguiente información:

- a. Nombre del productor, importador, exportador o distribuidor;
- b. Número de registro o inscripción en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería;
- c. Lugar de la visita;
- d. Lista y cantidad de semilla encontrada;
- e. Condiciones del lugar de almacenamiento;
- f. Observaciones detalladas sobre anomalías; y,
- g. Firmas del administrador o persona responsable de la semilla y del Inspector que realiza la visita.

**Art. 36.-** De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley de Semillas y el presente reglamento se consideran como infracciones las siguientes:

- a. Operar sin el correspondiente registro otorgado por el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, por parte de productores, importadores, exportadores y distribuidores;
- b. Comercialización de semilla de cultivadores sin el registro de producción o de venta;
- c. Comercialización de semillas fuera de las normas de calidad;
- d. Mercadeo de productos sin la presentación e información exigida;
- e. Propaganda de productos que no han adquirido autorización para su comercialización;
- f. Movilización dentro de la planta de procesamiento o transporte a cualquier otro lugar, de lotes de semillas que se encuentran en proceso de certificación, sin previa autorización del Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería; y,



g. Cualquier otra contravención a la ley, al presente Reglamento y a las normas que se expidan para la aplicación de la ley.

**Art. 37.-** De acuerdo con lo dispuesto en el artículo anterior, las infracciones se sujetarán al trámite establecido en el artículo 17 de la Ley de Semillas. Las infracciones sancionadas por la Ley Penal, o contempladas en leyes especiales, se sujetarán al trámite legal correspondiente y a los jueces competentes, en cada caso.

**Art. 38.-** El Director General de Desarrollo Agrícola o los Directores Zonales, en su caso, tomarán en cuenta las circunstancias atenuantes o agravantes y la reincidencia de los infractores para la aplicación de la escala de sanciones.

**Art. 39.-** De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley de Semillas, el trámite para las sanciones de las infracciones de ese cuerpo legal y sus reglamentos será el siguiente:

- Informe técnico del Inspector.
- Sellado del producto en los casos en que hubiere lugar.
  - Iniciación del proceso por parte de la autoridad competente (Director de Desarrollo Agrícola, directores zonales).
- Plazo de seis (6) días para que el indiciado pueda ejercerse defensa.
- Informe del Consejo Nacional de Semillas.
- Notificación del indiciado.
- Expedición de sentencia con la sanción que corresponda si ese fuere el caso.

La autoridad competente para el juzgamiento con la iniciación del proceso dispondrá una información sumaria, la misma que deberá practicarse en la oficina del Ministerio de Agricultura y Ganadería que de acuerdo a la jurisdicción corresponda.

**Art. 40.-** El recurso de apelación procederá de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

#### Capítulo X Deberes de los inspectores

**Art. 41.-** Corresponde a los inspectores del Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería tramitar la certificación y hacer el control de calidad de la semilla que se encuentra en el comercio al efecto. Sus funciones serán principalmente las siguientes:

- a. Supervisar la producción de semilla en el campo, así como el beneficio de los materiales en la planta de procesamiento y realizar los análisis de calidad en el laboratorio;
- b. Calificar los campos inscritos de multiplicación de semilla básica, registrada y certificada, con anticipación a la fecha de siembra;
- c. Calificar los cultivos destinados a la producción de semilla básica, registrada y certificada, en base al presente reglamento;



- d. Advertir oportunamente a los productores de semilla sobre la presencia de plagas, enfermedades, malezas y contaminación varietal presente en los campos de multiplicación de semilla;
- e. Aprobar el cambio de variedades durante el procesamiento y verificar la limpieza de los equipos antes de reiniciar el beneficio;
- f. Autorizar la movilización de los lotes de semilla en proceso de certificación;
- g. Promover el establecimiento de empresas productoras y utilización de semilla certificada, entre el sector agricultor;
- h. Emitir informes de las visitas de campo, indicando según corresponde la aprobación o rechazo de un campo para la producción de semilla certificada;
- i. Controlar los sitios de comercialización de semilla;
- j. Tomar muestras representativas de semilla para control de calidad provenientes de lotes procesados;
- k. Suministrar los marbetes de certificación después de haberse obtenido los resultados de calidad, a fin de habilitar los lotes de semilla para su posterior comercialización;
- l. Requerir el concurso de la fuerza pública cuando sea necesario para solucionar los problemas que afecten el fiel normal cumplimiento de sus deberes conforme a la ley;
- m. Los inspectores analistas de laboratorio efectuarán los análisis de calidad respectivos y firmarán los certificados oficiales; y,
- n. Otras que le sean asignadas por la ley y los reglamentos.

## Capítulo XI De las normas de calidad

**Art. 42.-** Toda semilla que se expenda en el territorio nacional deberá cumplir las normas específicas mínimas de calidad que se establecen en este capítulo.

Las semillas de especies en certificación son las únicas sujetas a supervisión por parte de funcionarios oficiales del Departamento de Certificación de Semillas durante su producción de campo y procesamiento en planta.

La semilla común, perteneciente a especies que no estén registradas para producción de semilla certificada, solo tendrá control oficial de calidad a partir de su momento de venta.

### Sección 1 Especies de malezas

**Art. 43.-** Para efecto de determinar los niveles permisibles de malezas en el campo y la tolerancia de su semilla, por kilogramo de material analizado, las siguientes se consideran malezas nocivas y altamente nocivas, de acuerdo con su agresividad, difícil control en el campo, vehículo de diseminación de plagas y enfermedades y eliminación por el procesamiento.

NOMBRE	NOMBRE	CALIFICACION
--------	--------	--------------



## CIENTIFICO

## COMUN

1. Athephora hermaphrodita	Cartagena	Nociva
2. Avena fatua	Avena Silvestre	Altamente nociva
3. Allium vineale	Ajillo	Nociva
4. Amaranthus sp.	Bledo	Nociva
5. Bromus spp.	Cebadilla	Altamente nociva
6. Brassica sp.	Nabo silvestre	Nociva
7. Brassica hirta	Mostaza silvestre	Nociva
8. Cynodon dactylon	Pasto bermuda	Nociva
9. Cyperus rotundus	Coquito	Altamente nociva
10. Cuscuta spp.	Cuscuta	Nociva
11. Eragrostis pilosa	Piojillo	Nociva
12. Sporobolus poiretii	Sinchiquigua	Nociva
13. Holcus lanatus	Holco	Nociva
14. Ipomea sp.	Porotillo	Altamente nociva
15. Imperata cylindrica	Guayacana yahape	Nociva
16. Ipomea congesta	Batatilla lila	Nociva
17. Ipomea hirta	Batatilla morada	Nociva
18. Ipomea hederifolia	Trompetica roja	Nociva
19. Ipomea tiliacea	Batatilla enredadera	Nociva
20. Lupinus sp.	Ashpachocho	Altamente nociva
21. Lolium temulentum	Ballico	Altamente nociva
22. Medicago hispida	Trébol de carretilla	Nociva
23. Melilotus sp.	Trébol dulce	Nociva
24. Malva sylvestris	Malva silvestre	Nociva
25. Mucuna pruriens	Pica Pica ojo de buey	Nociva
26. Mascagnia concinna	Cansaviejo cipo	Nociva
27. Monochoria vaginalis	Monocoria	Nociva
28. Oryza sativa	Arroz rojo	Altamente nociva
29. Paspalum virgatum	Maciega	Nociva
30. Phalaris minor	Alpiste	Nociva
31. Paspalum fasciculatum	Gramalote	Nociva
32. Pennisetum clandestinum	Kikuyo	Nociva
33. Raphanus sp.	Rábano silvestre	Nociva
34. Polygnum segetum	Barbasco	Nociva
35. Rottboellia exaltata	Caminadora	Altamente nociva
36. Rumex obtusifolius	Lengua de vaca	Nociva
37. Rumex crispus	Lengua de vaca	Nociva
38. Rumex acetosella	Pactilla sangre toro	Nociva
39. Sorghum halepense	Pasto Johnson	Altamente nociva
40. Xanthium occidentale	Falso cadillo	Altamente nociva

Las especies de malezas no incluidas en la lista anterior, se considerarán malezas comunes.



Cuando las malezas consideradas comunes estén compitiendo significativamente con el cultivo de certificación y puedan interferir la labor de cosecha, este factor será causal de rechazo del campo de multiplicación.

De acuerdo a las circunstancias y necesidades técnicas, podrán incluirse otras malezas en esta lista o cambiarse la clasificación de alguna de ellas.

## Sección 2 Semillas comunes

**Art. 44.-** Para fines de regular la calidad de las semillas de la categoría común, de acuerdo con la definición establecida en el actual reglamento, las especies de cultivo que se enumeran a continuación deben cumplir durante su comercialización los siguientes estándares de calidad:

ESPECIES	GERMINACION %	PUREZA FISICA %
1. GRAMINEAS FORRAJERAS		
Angleton	35	65
Dichantium - aristatum		
Avena Forrajera	85	95
Avena Sativa		
Azul o choro	70	65
Dactylis glomerata		
Azul de Kentucky	70	80
Poa Pratensis		
Azul anual	70	80
Poa annua		
Buffel	30	60
Cenchrus ciliaris		
Festuca alta	75	75
Festuca arundinacea		
Festuca media	75	75
Festuca elatior		
Gordura	30	40
Melinis minutiflora		
Guinea	30	40
Panicum máximo		
Falaris	50	70
Phalaris sp.		
Puntero	30	40
Hypharrhenia rufa		
Pasto negro	50	60
Paspalum plicatum		
Raigras inglés	70	70
Lolium perenne		



Raigras anual	70	70
Lolium minutiflorum		
Rhodes	30	50
Chloris gayana		
Sorgo Forrajero	80	95

## 2. LEGUMINOSAS FORRAJERAS

Acacia forrajera	60	70
Leucaena leucocephala		
Centro	65	65
Centrosema plumieri		
Caupi	70	80
Vigna sinensis		
Estilosantes	60	65
Stylosanthes sp.		
Fréjol terciopelo	75	75
Stizolobium deeringianum		
Gruandul	75	75
Cajanus caján		
Kudzu	40	75
Pueraria thumbergiana		
Soya perenne	60	75
Glycine wightii		
Siratro	60	70
Macrophthilium atropurpurens		
Trébol blanco	70	75
Trifolium repens		
Trébol rojo	70	75
Trifolium pratense		

## 3. HORTICOLAS

Acelga	70	70
Veta vulgaris		
Apio	60	75
Apium graveolens		
Berenjena	70	75
Solanum melongena		
Brócoli	70	70
Brassica oleracea		
Cebolla	65	70
Allium cepa		
Coliflor	70	70
Brassica oleracea var.		
Botrhytis		
Espinaca	60	70

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448

[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



Spinaca oleracea				
Espárrago	70		70	
Lechuga	70		70	
Lactuca sativa				
Melón	70		70	
Cucumis melo				
Pimentón	60		75	
Capsicum annum				
Pepino	70		70	
Cucumis satious				
Perejil	70		70	
Petroselinum erispum				
Rábano	75		65	
Raphanus sativus				
Repollo	65		70	
Brassica oleracea Vara Capitata				
Remolacha	60		70	
Beta vulgaris				
Repollita	70		70	
Brassica oleracea				
Sandía	70		70	
Citrillus vulgaris				
Tomate	65		70	
Lycopersicon esculentum				
Zanahoria	60		75	
Daucus carota				
Zapallo	70		70	
Cucurbita sp.				

#### 4. AGRICOLAS

Arroz	80	97	3	14
Oriza Sativa				
Algodón	80	97	3	12
Gossypium hirsutum				
Arveja	80	97	3	14
Pisum sativum				
Avena	85	97	3	14
Avena sativa				
Ajonjolí	80	97	3	4
Sesamum indicum				
Cebada	85	97	3	14
Hordeum vulgare				
Fréjol	80	97	3	14
Phaseolus vulgaris				
Haba	80	97	3	14

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448

[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



Vicia faba				
Lenteja				
Lens culinaris				
Maíz	90	97	3	14
Zea mays				
Maní	80	97	3	8
Arachis hypogea				
Sorgo	80	97	3	14
Sorghum vulgare				
Soya	80	97	3	14
Glycine max				
Trigo	85	97	3	14.

### Sección 3 Semillas certificadas

#### Consideraciones generales y específicas

**Art. 45.-** Los cultivares de ajonjolí, algodón, arroz, avena cebada, fréjol, maíz, maní, papa, pastos (raigras), higuera, sorgo, soya y trigo, debidamente registradas en el Departamento de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura y Ganadería, serán objeto de la producción de semilla básica, registrada y certificada. En el futuro otras especies podrán incluirse, de estimarse conveniente.

**Art. 46.-** Los campos objeto de la certificación deberán ser calificados respecto de la presencia de nemátodos, plagas y patógenos del suelo, clara delimitación y facilidad de acceso, con anterioridad suficiente a su fecha de siembra.

**Art. 47.-** Después de realizada la calificación final de un campo de multiplicación de semilla certificada; en todo caso podrá realizarse una nueva inspección, si se encuentra que el factor de rechazo ha variado de tal manera que el campo cumpla con todas las normas de calidad establecidas. Dicha inspección se realizará previa solicitud del o los interesados.

**Art. 48.-** Las semillas genéticas, básicas y registradas son la fuente de multiplicación de semilla en proceso de certificación. Solamente en situaciones de reconocida emergencia, el Departamento de Certificación de Semillas podrá autorizar por escrito la certificación de campos cuyo material de multiplicación sea semilla certificada, sin que esto pueda significar ampliación de los estándares de campo correspondientes a semilla de la clase certificada.

**Art. 49.-** Para el análisis de calidad en el laboratorio, los lotes de semilla en planta de procesamiento no deben ser superiores a 20 toneladas métricas para semillas de trigo, cebada, avena sorgo, arroz; 10 toneladas métricas para maíz, algodón, soya; y 5 toneladas métricas para ajonjolí, fréjol, maní, pastos y papa.





**Art. 50.-** Si el efecto de enfermedades, plagas u otros factores adversos (inundaciones, heladas, toxicidad de productos químicos, sequía, etc.) afecta significativamente (25%) el desarrollo normal del cultivo, de manera que pueda disminuirse la calidad final del producto, el Inspector podrá tomar como causal de rechazo, uno o varios de los factores antes mencionados.

**Art. 51.-** Las especies de ajonjolí, algodón, arroz, avena cebada, fréjol, maíz, maní, papa, pastos (raigras), higuera, sorgo, soya y trigo son objeto del proceso de certificación de semillas, por lo cual, deben cumplir tanto en el campo como en el laboratorio, las siguientes normas de calidad.

Trigo (*Triticum vulgare*), Cebada (*Hordeum vulgare*) y Avena (*Avena sativa*).

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de trigo, cebada o avena, no puede haber sido sembrado con trigo, cebada o avena, durante el ciclo anterior a la producción. Podrá aceptarse para certificación el campo de multiplicación que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con trigo, cebada o avena de la misma variedad objeto de certificación.

Factores de campo.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	5	5	5
Enfermedades (% inflorescencias)			
- Ustilago nuda	0.0	0.1	0.5
- Ustilago Hordei	0.0	0.1	0.5
- Claviceps purpúrea	0	0	0

Malezas nocivas.- Al momento de fiscalización, el campo de multiplicación no en total más de 250 plantas por hectárea:

Malezas altamente nocivas (P1/Ha)	0	20	40
Otras variedades (inflorescencias)	1:2.500	1:1.5000	1:500
Otros cultivos (inflorescencias)	1:5.000	1:3.000	1:1.000
Germinación (% mínimo)	85	85	85
Semilla pura (% mínimo)	97	97	97
Materia inerte (% máximo)	2	2	2
Malezas comunes			

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448

[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



(sem./kg. max.)	2	4	8
Malezas nocivas			
(sem./kg. max.)	1	2	3
Malezas altamente nocivas	0	1	2
Otros cultivos			
(sem./kg. max.)	2	4	8
Otras variedades			
(sem./kg. max.)	2	10	20
Humedad			
(% máximo)	14	14	14
MAIZ (Zea Mayz)			

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de maíz, no puede haber sido sembrado con maíz, en la cosecha anterior. Cuando se trate de variedades comerciales. Podrá aceptarse para certificación el campo de multiplicación que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con maíz de la misma variedad.

Siembra.- Para producir cruzamientos básicos de maíz, la siembra deberá hacerse usando la proporción de tres surcos del progenitor femenino por uno del progenitor masculino como mínimo.

Para producir híbridos comerciales, se aconseja que la siembra no exceda la proporción de tres surcos del progenitor femenino por uno del progenitor masculino.

Aislamiento.- El campo destinado a la multiplicación de líneas, deberá separarse a una distancia no inferior de 800 metros, en todas las direcciones, de cualquier campo sembrado con maíz.

Cuando se trate de la producción de híbridos simples o comerciales, el aislamiento será de 500 metros. Esta distancia podrá modificarse, cuando se realice aislamiento por tiempo o época de siembra o cuando los bordes del campo de multiplicación estén sembrados con semilla del polinizador. En este caso, el aislamiento puede reducirse 50 metros por cada 3 surcos de borde del polinizador, hasta un límite no inferior a 300 metros.

Cuando se trate de variedades, el aislamiento será de 300 metros.

Pureza genética

1. Las plantas fuera de tipo deben eliminarse antes del período de antesis.
2. Líneas básicas.- El campo no puede contener más de dos plantas fuera de tipo de 1.000, al momento de la última inspección, en la cual se define la aceptación o rechazo del lote de multiplicación.
3. Cruzamientos simples:



a. El campo de producción no puede sobrepasar la tolerancia de 2 plantas fuera de tipo por 1.000 del progenitor masculino, cuando éste se encuentre expulsando polen y simultáneamente el 5% de plantas del progenitor femenino tenga estigmas receptivos;

b. El campo con más del 5% de plantas del progenitor femenino con estigmas receptivos no se acepta si en cualquier inspección, más del uno por mil de las plantas del progenitor femenino ha expulsado polen; y,

c. El progenitor femenino no puede contener más de dos plantas fuera de tipo por mil.

4. Híbridos comerciales.- El campo con mas del 5% de plantas del progenitor femenino con estigmas receptivos, no se acepta, si en cualquier inspección mas del 1% (sic) de las plantas del progenitor femenino han expulsado polen.

5. Variedades comerciales.- No se acepta en el campo en el cual se encuentren más del 1% de plantas fuera de tipo que estén expulsando o hayan expulsado polen. (CONTINUA).

#### **Art. 51.- (CONTINUACION)**

##### Semillas cosechadas:

1. El campo de multiplicación de una línea, una variedad o producción de un cruzamiento simple, debe inspeccionarse en mazorca después de realizada la cosecha.

2. Líneas y cruzamientos simples.- La cosecha no puede contener más de 2 mazorcas fuera de tipo por mil, ni más de 3 mazorcas en mil contaminadas por color.

3. Variedades.- Las mazorcas con pudrición o cualquier factor indeseable, especialmente pericarpio rojizo, deberán eliminarse. Este factor no debe confundirse con la variación de color amarillo propia de las variedades de este tipo. En tal caso, el Inspector deberá referirse al registro de variedades para calificar cualquier duda al respecto.

##### Factores de laboratorio:

FACTORES	BASICA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	90	90
Semilla pura (% mínimo)	98	97
Materia inerte (% máximo)	2	2
Malezas comunes (Sem./kg. max.)	----- 0	2
Malezas nocivas (sem./kg/ max.)	0	1
Malezas altamente nocivas (sem./kg.J max.)	0	0
----- Otros cultivos (sem./kg./max.)	0	2



Humedad (% máximo)	14	14
Semillas fuera de tipo (sem./kg. max.)	1	5

#### SORGO GRANIFERO (Sorghum vulgare)

**Cosecha anterior.**- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semillas de variedades de sorgo, no pueden haber sido sembrado con sorgo granífero, sorgo forrajero, pasto Sudan, pasto Johnson o cualquier combinación de ellos, durante el ciclo anterior de producción. Podrá aceptarse para certificación el campo de multiplicación que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con sorgo de la misma variedad objeto de certificación y aprobado para estos fines.

**Aislamiento.**- El campo destinado a la multiplicación de semilla de sorgo granífero, deberá separarse a una distancia no inferior de 500 metros, en todas direcciones, de cualquier campo sembrado con sorgo granífero, sorgo forrajero, pasto Sudan o pasto Johnson. El sorgo forrajero deberá aislarse a 300 metros.

**Pureza genética.**- Toda planta fuera de tipo deberá erradicarse antes de la época de expulsión de polen. No se acepta el campo que al momento de la inspección final, contenga más de 5 plantas fuera de tipo por mil.

#### Factores de Laboratorio.

FACTORES	CLASE DE SEMILLA		
	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	80	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97
Materia inerte (% máximo)	2	2	2
Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	5	10
Malezas nocivas (sem./kg. Max.)	0	1	3

FACTORES	CLASES DE SEMILLA		
	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Malezas altamente nocivas (sem./kg. max.)	0	1	2
Otras variedades (sem./kg./max.)	14	14	14
Humedad			



(% máximo)	14	14	14
Otros cultivos (sem./kg. max.)	0	2	5

#### ARROZ (Oriza sativa)

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de arroz, no puede haber sido sembrado con arroz de variedad diferente a la que es objeto de certificación, durante los tres ciclos anteriores de producción. Podrá aceptarse para certificación el campo de multiplicación que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con arroz de la misma variedad y no sea certificado, siempre que se utilice una técnica que pueda garantizar el cumplimiento de las normas establecidas de pureza varietal.

Aislamiento.- El campo destinado a la multiplicación de semilla certificada de arroz, deberá separarse a una distancia no inferior de 20 metros, en todas las direcciones, de cualquier campo sembrado con arroz que pueda calificarse como posible contaminante. Para siembras que realicen mediante avioneta, cuando la siembra del campo contaminante se hace en dirección paralela de vuelo al campo objeto de certificación deberá existir una separación no inferior de 100 metros. Cuando la siembra del campo contaminante se hace en la misma dirección de vuelo entre un campo y otro, la separación no podrá ser inferior de 600 metros.

#### Factores de Campo.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Enfermedades transmi- sibles por semilla (%)	0	00.5	0.1

Malezas nocivas al momento de la fiscalización, el campo de multiplicación no debe contener en total más de 100 plantas por hectárea.

Malezas altamente nocivas (P1/Ha)	0	2	4
Otras variedades (inflorescencias)	0	1:1.500	1:500

#### Análisis de laboratorio

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	80	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97
Materia inerte (% máximo)	2	2	2



Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	3	6
<b>FACTORES</b>	<b>CLASES DE SEMILLA</b>		
	<b>BASICA</b>	<b>REGISTRADA</b>	<b>CERTIFICADA</b>
Malezas nocivas (sem./kg.max.)	0	2	4
Malezas altamente nocivas (sem./kg. max)	0	0.5	1
Otros cultivos (sem./kg./max.)	0	3	6
Humedad (% max.)	14	14	14
Otras variedades (sem./kg./max.)	0	10	20

#### ALGODON (*Gossypium hirsutum*).

Cosecha anterior.- El campo que vaya a utilizarse para la multiplicación de semilla certificada de algodón deberá estar libre de algodón silvestre o espontáneo.

Podrá aceptarse para multiplicación de semilla, un campo que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con algodón de la misma variedad que es objeto de certificación y aprobado para esos fines.

Aislamiento.- El campo destinado a la multiplicación de semilla certificada de algodón, deberá separarse a una distancia no inferior de 50 metros, en todas las direcciones, de cualquier campo sembrado con algodón que pueda calificarse como posible contaminante. El campo de producción de semilla certificada de algodón debe localizarse a una distancia no inferior a 100 metros de algodones silvestres del tipo Sea Islanda (*Gossypium barbadense*).

#### Factores de campo.- (P1./Ha.)

<b>FACTORES</b>	<b>BASICA</b>	<b>REGISTRADA</b>	<b>CERTIFICADA</b>
Enfermedades			
- Marchitez	0	0	0
- Bacteriosis (Mancha angular)	0	2	4
Plagas			
- Gusano rosado de la India	0	0	0

Malezas nocivas, al momento de la fiscalización, el campo de multiplicación no debe contener en total mas de 50 plantas por hectáreas.



Malezas altamente nocivas	0	0	0
Otras variedades o plantas fuera de tipo claramente diferenciables	0	5	10
Otros cultivos	0	4	8

#### Análisis de laboratorio

Germinación (% mínimo)	80	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97
Materia inerte (% máximo)	2	2	2
Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	3	6
Malezas nocivas (sem./kg. max.)	0	2	4
Malezas altamente nocivas (sem./kg. max)	0	0	0
Otras variedades (sem./kg. max.)	0	1	3
Otros cultivos (sem./kg. max.)	0	1	2
Humedad (% max.)	12	12	12.

(CONTINUA).

#### **Art. 51.-** (CONTINUACION)

#### AJONJOLI (Sésamun indicum)

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de ajonjolí, no puede haber sido sembrado ajonjolí de la variedad que es objeto de certificación ni con sorgo, durante los dos ciclos anteriores de producción.

Si se trata de variedad diferente a la que es objeto de certificación, se exigirá que el campo no se haya sembrado durante los 3 ciclos anteriores.

Factores de campo.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	50	50	50



Enfermedades  
- Mecraphomina  
phaseoli (%)

1            3            6

Malezas nociva al momento de la fiscalización, el campo no puede contener en total mas de 50 plantas por hectárea.

Malezas altamente  
nocivas

0            0

Otras variedades (%)

0            0.2            0.4

Otros cultivos (%)

0            0.2            0.4

Análisis de laboratorio.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	80	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97
Materia inerte (% max)	2	2	2
Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	3	6
Malezas nocivas (sem./kg. max.)	0	2	4
Malezas altamente nocivas (sem./kg/ max)	0	0	0
Otras variedades (sem./kg. max.)	0	25	50
Otros cultivos (sem./kg. maz)	0	2	4
Humedad (% max.)	4	4	4

SOYA (Glycine max), FREJOL (Phaseolus vulgaris)

Podrá aceptarse para certificación el campo de multiplicación que en el ciclo anterior de producción se haya sembrado con fréjol o soya de la misma variedad.

Factores de campo.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	10	10	10

Malezas nocivas al momento de la fiscalización, el campo no debe contener en total más de 50 plantas por hectárea.

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448  
[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador





Malezas altamente nocivas	0	0	0
Otras variedades (P1./Ha)	0	6	12
Otros cultivos (P1./Ha)	0	4	8

Enfermedades.- Las enfermedades que se enumeran a continuación, deben ser calificadas cuidadosamente por el Inspector de Certificación en base de la sintomatología. Si en total el 10% del área de la unidad de certificación se encuentra afectada, el campo debe rechazarse.

Enfermedades de soya:

Pseudomonas glycinea Coerper.  
Xanthomonas phaseoli (Var. sojense) Hedges  
Starr y Burkholder  
Cercospora sojina Hará  
Pernospora Manshurica (Naoum Syd).  
Cercospora Kikuchii (T. Matsu Y Tomayasu) Gardner  
Colletotrichum truncatum (Schw.) Andrus y Moore  
Colletotrichum glycine (Hori) Lehman y Wolf Soya virus I.K.M. Sin.  
Enfermedades en fréjol:

Anublo bacterial Xanthomonas phaseoli E.F. Smith) Dows  
Anublo fuscoso Xanthomonas phaseoli var. fuscans (Burkn) Starry  
Burkholder  
Mancha foliar Cercospora canescens Ell y G. Martín  
Antracnosis Colletotrichum lindemuthianum (Sacc. y Magn) Briosi y Cav. Mildeo  
polvoso Erysiphe polygoni DC.  
Mosaico común Marmor phaseoli Holmes

La calificación a plantas con virus se hará solamente a aquéllas afectadas en el follaje.

Análisis de laboratorio.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	80	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	80	80
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97
Materia inerte (% max.)	2	2	2
Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	3	6

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448  
[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



Malezas nocivas (sem./kg. max.)	0	1	3
Malezas altamente nocivas	0	0	0
* Otras variedades (sem./kg. max.)	0	10	20
Otros cultivos (sem./kg. max.)	0	1	2
Humedad	14	14	14

\* Semilla decolorada por efecto ambiental no se considera de otras variedades.  
(CONTINUA).

**Art. 51.-** (CONTINUACION)

**RAIGRAS** (*Lolium multiflorum*)

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de pasto raigras, no puede haber sido sembrado con plantas del mismo género y especie durante los tres últimos años.

Factores de campo.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	5	5	5
Enfermedades (inflorecencias %)			
- Carbón volador	1.0	2.0	3.0
- Carbón cubierto	1.0	2.0	3.0

Malezas nociva, al momento de la fiscalización, el campo de multiplicación no debe contener en total mas de 250 plantas por hectárea.

Malezas altamente nocivas (P1./Ha)	0	5	10
Otras variedades (inflorecencias %)	0.5	1.0	2.0
Otros cultivos (inflorecencias %)	0.5	1.0	2.0

Factores de laboratorio.

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	70	70	70

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448  
[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



Semilla pura (% mínimo)	70	70	70
Materia inerte (% max)	29	20	20
Malezas comunes (sem./kg. max.)	0	20	30
Malezas nocivas (sem./kg. max.)	5	10	15
Malezas altamente nocivas (sem./kg/ max)	0	0.5	1
Otros cultivos (Sem./kg. max.)	0	5	10
Otras variedades (Sem./kg. max.)	5	10	15
Humedad (% máximo)			

PAPA (*Solanum tuberosum*).

**Cosecha anterior.**- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de papa, no puede haber sido sembrado con papa durante los dos años anteriores de producción. Podrá aceptarse campos sembrados con la misma variedad y aprobados para certificación.

**Aislamiento.**- Los campos destinados a la producción de semilla certificada deberán aislarse a una distancia no inferior de 50 metros, en todas las direcciones, de cualquier lote sembrado con papa comercial. De otras variedades para semilla, 5 metros.

**Enfermedades.**- Solamente se aceptará una incidencia de enfermedades o plagas, de acuerdo con las siguientes tolerancias expresadas en porcentaje.

FACTORES INSPECCION	BASICA INSPECCION	REGISTRADA INSPECCION	CERTIFICADA INSPECCION
Mosaico suave y severo	8 2	10 4	12 5
Mosaico rugoso	1 0	1.5 0.5	2 1
Enrollamiento de hojas	2 1	4 2	5 2
Amarillamiento de venas	8 2	10 4	12 5
Otros virus	3 1	5 2	8 3
Total virus aceptable	8 2	12 4	18 8
Marchitez bacteriana (Pseudomonas)	0 0	0 0	0 0

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448  
[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



solancearum)							
Pata negra (Erwinia sp.)	1	0	2	1	4	2	
Rhizoctonia (Rhizoctonia solani)	8	4	12	6	14	7	
Lanosa (No identificada)	0.02	0	0.02	0	0.05	0.02	
Nemátodos patógenos	0	0	0	0	0	0	

Otras actividades.- La pureza varietal de un campo de multiplicación de semilla de papa exige que cualquier planta fuera de tipo, o de otra variedad claramente diferenciable, sea eliminada al momento de floración o antes, si es posible. En la visita final de Inspección, el campo no puede superar la siguiente tolerancia, expresada en porcentaje:

FACTORES	BÁSICA		REGISTRADA		CERTIFICADA	
INSPECCION	INSPECCION		INSPECCION		INSPECCION	

1a.	2a.	1a.	2a.	1a.	2a.	0.25	0	0.5	0.01	1	0.1
Factores de Laboratorio.- (%)											

#### TUBERCULOS

	BÁSICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Lancha (Phytophthora infestans)	0.5	1	1.5
Sarna polvorienta (Spongospora subterránea)	1	2	3
Rizoctonía (Rhizoctonia solani)	5	8	10
Lanosa	0	0	0.05
Gangrena (Tecaphora solani)	0	0	0.5

\* Se efectuará en la fase previa a la floración o tuberización. La segunda a efectuarse en la fase posterior a la floración y/o tuberización y anterior a la madurez (amarillento).

#### TUBERCULOS

	BÁSICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Sarna común	1	2	3

**La Patria ya es de todos!**

Av. Eloy Alfaro y Amazonas, Edif. MAGAP, piso 9 piso 9  
Teléf.: +593-2 2567-232 / 2 543-319 / 2 2228-448

[www.sesa.gov.ec](http://www.sesa.gov.ec) - [direcsesa@sesa.gov.ec](mailto:direcsesa@sesa.gov.ec)

Quito - Ecuador



(Streptomyces scabies)			
Pata negra	0.05	0.1	0.2
(Erwinia sp.)			
Pudrición bacteriana	0	0	0
(Pseudomonas solanacearum)			
Gusano blanco	0.01	0.2	0.5
(Premnotrypes vorax)			
Hemátodos patógenos	0	0	0
Otras variedades	0	0.1	0.1

- Los lotes aprobados en el campo deberán cosecharse sin demora, cuando la piel de los tubérculos tenga consistencia y así evitar peladuras durante la recolección. Si antes de la cosecha se efectúa defoliación, en base de productos químicos, se procederá a cosechar después de 15 a 20 días de realizada esta labor.

- El producto cosechado para semilla se clasificará en semilla de primera (tubérculos con peso promedio de 80 gramos); semilla de segunda (tubérculos con peso promedio de 60 gramos); y, semilla de tercera (tubérculos con peso promedio de 45 gramos). Para cada categoría puede aceptarse una variación en peso entre 5 a 10 gramos. Para las categorías básica y registrada se admitirán tamaños mayores de semilla a ser utilizados en su propagación por el método de tubérculo unidad.

- Durante la clasificación deberán desecharse los tubérculos deformes, ahusados y aquellos con daños visibles causados por plagas, enfermedades y procesamiento mecánico.

- El producto clasificado deberá almacenarse en bodegas con temperatura entre 4 grados centígrados y 10 grados centígrados y humedad relativa de 80%, y requerirá de buena ventilación.

- Durante el empacado de la semilla en la bodega se realizará la última inspección prevista. Se aceptará para certificación tubérculos con brotación múltiple y vigorosa siempre que los brotes no excedan una longitud de 5 centímetros.

Semilla con brotes aislados deberá eliminarse. La presencia de insectos vectores de virus durante el almacenamiento será causal de rechazo.

El Departamento de Certificación de Semillas aceptará material multiplicado por el sistema de esquejes, siempre y cuando cumpla con los estándares de calidad del presente reglamento.

MANI (*Arachis hipogea*).

Cosecha anterior.- El campo que vaya a dedicarse a la multiplicación de semilla de maní no puede haber sido sembrado con maní durante los dos ciclos anteriores de producción.

Factores de campo.



FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	10	10	10

Malezas nocivas al momento de la fiscalización, el campo no puede contener en total más de 30 plantas por hectárea.

Malezas altamente nocivas (P1./Ha.)	0	3	0
-------------------------------------	---	---	---

HIGUERILLA (*Ricinus communis* L.)

Cosecha anterior.- Todo campo destinado a la producción de semilla certificada de higuera no podrá haber sido sembrado con higuera durante el ciclo anterior de producción.

Objeto.- Las variedades de higuera genéticamente mejoradas, debidamente registradas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, son objeto de la producción de semilla básica, registrada y certificada.

Factores complementarios.- Las siguientes determinaciones de campo no podrán superar las tolerancias por hectárea que se establecen a continuación:

#### CLASES DE SEMILLA

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Aislamiento (metros)	100	100	100

Malezas nocivas, al momento de la fiscalización, el campo de multiplicación no debe contener en total más de 50 plantas por hectáreas.

Malezas altamente nocivas	0	0	0
Otras variedades	0	5	10
Otros cultivos	0	0	0

Análisis completo.

#### CLASES DE SEMILLA

FACTORES	BASICA	REGISTRADA	CERTIFICADA
Germinación (% mínimo)	85	85	85
Semilla pura (% mínimo)	98	97	97



Materia inerte (% máximo)	2	2	2
Malezas nocivas (sem./kg. max.)	0	2	4
Malezas altamente nocivas (sem./kg./max.)	0	0	0
Semillas otras variedades	0	10	20
Semilla otros cultivos	0	1	2
Humedad (%)	10	10	10.

**Art. 52.-** Es obligatoria la erradicación de la maleza *Robohellia exaltada*, denominada comúnmente "Caminadora", por parte de los agricultores y ganaderos de las zonas afectadas, en los campos dedicados al cultivo de maíz, soja y potreros del cantón Quevedo.

**Art. 53.-** Se prohíbe la multiplicación de semillas de maíz y soja en los campos afectados por esta maleza; y determinase que la tolerancia de ella sea cero, por ser altamente nociva a las semillas de las categorías Básica, Registrada y Certificada de estas especies.