

REGLAMENTO DE PRODUCCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS DE NICARAGUA

DECRETO EJECUTIVO N°. 3, aprobado el 10 de abril de 1959

Publicado en La Gaceta Diario Oficial N°. 206 y 207 del 10 y 11 de septiembre de 1959

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE NICARAGUA

En uso de las facultades que le confiere el artículo 150 Cn., y de conformidad con el Decreto Legislativo Número 398 de fecha veintiséis de Febrero de mil novecientos cincuenta y nueve, publicado en "La Gaceta", Diario Oficial Número 62 del catorce de Marzo de mil novecientos cincuenta y nueve, y de los artículos 10 y 17 de la Ley de Sanidad Vegetal Vigente,

DECRETA

El Siguiente

Reglamento de producción y certificación de Semillas de Nicaragua
(Artículos 10 y 17 de la Ley de Sanidad Vegetal)

CAPITULO I

Artículo 1.- La, Oficina de Certificación de Semillas.

El Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de su Sección de Producción de Semillas Puras, es el único organismo oficial del país encargado de la certificación de semillas agrícolas y del cumplimiento de este Reglamento.

Artículo 2.- Propósitos de la Oficina de Certificación de Semillas.

Son las finalidades de esta Sección:

1. Producir, certificar y distribuir las semillas agrícolas, garantizando su pureza genética y la buena calidad de las mismas.
2. Procurar la producción de semillas de alta calidad de las variedades e híbridos de maíz, arroz, ajonjolí, frijoles y sorgo que sean recomendadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, y su distribución bajo condiciones que aseguren la pureza y autenticidad genética de las mismas.

Artículo 3.- Las Atribuciones de la Oficina de Certificación de Semillas, son:

1. Certificar las variedades e híbridos de maíz, arroz, frijoles y ajonjolí que el Ministerio de Agricultura y Ganadería considere necesarias.
2. Hacer inspecciones a los campos de producción y plantas de procesamiento de semillas, en el momento que lo considere conveniente.
3. Tomar muestras de los lotes de semillas básicas de fundación y de la que se pretenda certificar para la venta con el fin de proceder a su análisis.
4. Proveer de etiquetas y sellos a los productores que lo solicitan para sus lotes de semilla que ameritan ser certificados.
5. Tomar muestras para análisis de lotes de semillas introducidas al país antes de su distribución y venta al público.

CAPITULO II

Artículo 4.- Definiciones.

Para los fines que persigue este Reglamento se dan las definiciones siguientes:

1. Línea Pura Es semilla tipificada y uniforme que se ha obtenido por sucesivas generaciones autofecundadas de una variedad con características deseables, usando procedimientos científicos controlados.
2. Semilla Básica. Se define como una cantidad limitada de semilla o de material de propagación vegetativa, variedad o raza producida por plantas individuales, clon o selección en masa de plantas o clones, por autofecundación controlada, o por polinización cruzada controlada, producida o supervisada por el genetista. Sirve para formar la semilla de Fundación.
3. Semilla de Fundación. Es la progenie de la semilla básica producida y manejada de tal manera que mantenga su identidad genética y su pureza. Su origen es investigado por la División de Fitotecnia del Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería y controlado por la Oficina de Certificación.
4. Semilla Registrada. Es la progenie de la semilla de Fundación incrementada para mantener satisfactoria la pureza e identidad genética y que ha sido certificada por el Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Esta semilla deberá ser de calidad adecuada para la producción de semilla certificada.
5. Semilla Certificada. Es la progenie de la semilla de fundación o de semilla registrada que ha sido producida y manejada de manera que conserve satisfactoria identidad, genética pureza y deberá ser aprobada por el Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
6. Semilla Pura. Se entiende por semilla pura la semilla básica, de fundación, etc., que se encuentra libre de materia extraña, tales como: semilla de malas yerbas, materia inerte y semilla que no sea la que se certifica. También el término implica pureza tanto en el tipo como en la variedad.
7. Materia Inerte. Se refiere a toda materia extraña que no sea semilla tales como: piedras, tierra, parte de hojas y tallos, etc., así como también las semillas quebradas, deformes y las que a simple vista se sabe que no germinarán.
8. Semillas de Malas y Yerbas. se refierere a las semillas de plantas reconocidas ya sea como malezas no peligrosas o como plantas nocivas.
9. Germinación. Es el porcentaje de semilla viable capaz de producir nuevas plantas.
10. Variedad. Especifica el nombre comercial de la semilla.
11. Origen. Se refiere al lugar donde ha sido producida la semilla.
12. Número de Registro. Consistirá en una letra de serie seguida de un número correlativo. La letra será dada a cada productor por la Oficina de Certificación. El Número ordinal separado de la letra por un guión, será anotado en la etiqueta por el productor.
13. Productor. Es toda persona, entidad, corporación oficial o particular inscrita en la Oficina de Certificación de Semillas y autorizada por la misma para producir semilla certificada.
14. Etiqueta. Se refiere a la cédula impresa o manuscrita adherida al empaque o envase, que contiene semillas, y en la cual se indica su clasificación, origen y demás especificaciones que sirven para identificarla.
15. Sello. Sello metálico de seguridad que sirve para garantizar que la etiqueta a la cual protege es el original aprobado por la Oficina de Certificación. El sello se usará en forma tal como para garantizar que los envases que contengan semilla básica o de fundación no sean abiertos sino hasta el momento de hacer la siembra.

CAPITULO III

Artículo 5.- De los productores de Semillas.

1. De Semilla Básica. Esta semilla sera desarrollada exclusivamente por los técnicos investigadores del Ministerio de Agricultura y Ganadería. No puede ser vendida al público ni usada por él mismo.
2. De Semilla de Fundación y Semilla Registrada. Solamente podrá ser producida por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Nicaragua a través de sus organismos autorizados, bajo el estricto control de la Oficina de Certificación.
3. De Semilla Certificada. Puede producirla cualquier persona o entidad que a juicio de la Oficina de Certificación reúna las condiciones de tierra y equipo requeridos. Se entiende y se recuerda que las personas productoras de

esta clase estarán genuinamente interesadas en obtener un producto de alta calidad y en promover el uso de buenas semillas.

CAPITULO IV

Solicitud para ser Productor de Semilla de Certificada

Artículo 6.- Toda solicitud para ser productor de semilla certificada, será dirigida por escrito a la Oficina de Certificación. En la solicitud se indicará la extensión de terreno que se piensa dedicar a la producción y su ubicación, la clase de equipo agrícola con que se cuenta para el cultivo y las facultades disponibles, tanto para beneficio de la semilla, como para almacenamiento.

Dentro de los treinta días subsiguiente, la Oficina de Certificación hará la prima inspección al terreno equipo y facilidades de que se habla en el inciso anterior.

Después de la primera inspección, se notificará la resolución al interesado y si es favorable, se dará por aceptada su solicitud y se le inscribirá como productor en el registro de la Oficina de Certificación.

Artículo 7. -Solicitud de Semilla de Fundación.

Todo productor anualmente y por lo menos con seis meses de anticipación a la época de siembra, deberá solicitar por escrito a la Oficina de Certificación la cantidad de semilla de fundación necesaria a fin de que la Oficina pueda proveer la cantidad total de semilla para la siembra en todo el país.

CAPITULO V

Artículo 8.- Requisitos (de la semilla).

Toda semilla para poder ser certificada deberá reunir, un mínimo de requisitos agrícolas, tecnológicos y de laboratorio.

CAPITULO VI

Campos, almacenamiento e Inspecciones

Artículo 9.- Campos. Todo campo escogido para producción, según la clase de semilla de que se trate, deberá reunir las mejores condiciones y ajustarse a lo que, en cada caso, se estipule en este Reglamento.

Artículo 10. - Almacenamiento.

1. Bodegas La semilla será almacenada en bodegas secas y bien ventiladas. Deberá estar separada de cualquier otra clase o variedad de semilla, de manera que no pueda haber mezcla. En todo tiempo se mantendrá la identidad de los lotes individuales de las diferentes clases y variedades de semillas, por medio de su numeración correspondiente.

Cuando se trate de semilla básica o registrada, la bodega deberá, además, mantener control de humedad relativa, ésta será no mayor del 55%.

2. Estibado. La semilla envasada deberá ser estibada de tal manera que el Inspector pueda fácilmente tomar muestras por lo menos del 20% de los envases que la contienen y pueda hacer recuento seguro del número de ellos.

Artículo 11. - Inspecciones Oficiales.

1. Los campos de producción, las plantas de procesamiento y las bodegas, tanto oficiales como particulares, serán inspeccionadas por los Inspectores de la Oficina de Certificación en cualquier tiempo que ésta lo estime conveniente.

2. El número y frecuencia de inspecciones a los lugares señalados; en el numeral anterior se determinarán según la clase de semilla de que se trate y servirán para comprobar que el productor dé cumplimiento a cada uno de los requisitos de certificación.

3. Algunas inspecciones, a juicio de la Oficina de Certificación se harán sin previo aviso al productor, pero siempre de acuerdo con lo establecido en los numerales 4, 5 y 6 siguientes.

4. En cada inspección oficial se llevará un formulario en triplicado en el que se registrarán los resultados de la inspección y contendrá, además, una sección para instrucciones y observaciones. En esta sección se anotarán las indicaciones que se hayan dado, ya sea para corregir anomalías (cuando sean susceptibles de corrección) o para la Continuación de las siguientes operaciones.

5. Todo formulario, de Inspección será firmado por el Inspector y por el Jefe o Encargado del trabajo o por la persona autorizada para presenciar la inspección.

6. De cada inspección, el original será conservado por la Oficina de Certificación, el duplicado en poder de la persona encargada del trabajo, y el triplicado será remitido al productor.

7. Siempre que se quiera iniciar un nuevo ciclo de producción, las inspecciones oficiales serán invariablemente de rigor, aun cuando el productor ya esté registrado.

CAPITULO VII Muestras y Análisis

Artículo 12.- Muestras Oficiales.

1 Las muestras oficiales se tomarán de las semillas elegibles para certificación de las ya certificadas en el país y de las certificadas importadas. A las semillas nacionales se le tomarán las muestras en el lugar de su origen y a las importadas antes de ser entregadas a sus dueños o sea en las Aduanas aéreas, marítimas o terrestres de Nicaragua.

Toda muestra oficial de un lote de semilla para certificación deberá ser tomada por un inspector de la Oficina de Certificación a solicitud escrita, del productor o importador

2. Antes de tomarse una muestra oficial, la semilla deberá estar tratada y envasada.

3. Excepto en casos especiales, determinados por la Oficina de Certificación, solamente una muestra oficial será tomada de cada lote de semilla. Si el productor o importador solicita la toma de una nueva muestra del mismo lote, tendrá que pagar por el servicio.

4. Todo lote de semilla certificada, después de cierto tiempo según la clase de semilla de que se trate, será muestreada nuevamente para comprobar su estado de germinación. Si es satisfactorio se pondrá al lote nuevas etiquetas de certificación ostentando el último porcentaje de germinación obtenido y la fecha correspondiente.

Si el nuevo porcentaje de germinación no llena los requisitos de certificación, el lote entero será considerado vencido y se descartará como semilla certificada.

Artículo 13.- Muestras no Oficiales.

Cualquier productor de semillas puede tomar muestras de sus lotes y remitirlas a un laboratorio particular o a la Oficina de Certificación, para ser analizadas. La Oficina de Certificación hará esos análisis, previo el pago de cada uno. Tales análisis los podrá usar el productor solamente para su información personal, pero nunca podrán ser como información oficial para fines de certificación o de propaganda.

Artículo 14.- Análisis Oficiales. Los análisis oficiales solamente serán hechos por el Laboratorio de la Oficina de Certificación en muestras oficiales.

CAPITULO VIII

Envases Etiquetas Sellos Emblemas Comerciales Importación y Exportación

Artículo 15.- Envase. Toda semilla certificada deberá ser envasada en recipientes nuevos, etiquetados y sellados bajo la supervigilancia de la Oficina de Certificación. Si las semillas se han tratado con sustancias venenosas, los envases destinados a ellas tienen que ser marcados en sitio destacado y perfectamente visible con una calavera simbólica, seguida de la leyenda "Peligro" - "Semilla envenenada". - "No apta para consumo humano o animal", simbólica, seguida de la leyenda "Peligro" - "Semilla envenenada". "No apta para consumo humano o animal".

Artículo 16.- Emblemas y Marcas Comerciales. Todo productor de semilla certificada, antes de usar un emblema o marca de comercio, deberá remitirlo a la Oficina de Certificación para su revisión y aprobación; también cualquier material impreso que acompañe a la semilla certificada, deberá ser aprobada previamente por la Oficina de

Certificación.

Artículo 17.- Solicitud de Etiquetas y Sellos. A solicitud del interesado, la Oficina de Certificación proveerá las etiquetas y sellos oficiales a precio de costo. En su solicitud, el productor deberá indicar que cantidad desea, la variedad y clase de semilla en que los va a usar, el número de unidades (bolsas de que consta el lote que se va a certificar) y el peso de cada unidad. Así mismo, con la solicitud deberá remitir el valor de las etiquetas y sellos solicitados.

Artículo 18.- Colocación de las Etiquetas y Sellos. El productor deberá asegurarse de que las etiquetas han sido colocadas en forma apropiada en el extremo libre del hilo de costura y Aseguradas por medio del sello, que se fijará en el mismo hilo inmediatamente delante de la etiqueta de certificación.

Artículo 19.- No se podrá importar o exportar semilla certificada sin permiso del Ministerio de Agricultura y Ganadería, previo dictamen de la Oficina de Certificación, de conformidad con las demás disposiciones sobre la materia.

CAPITULO IX

Decomiso, Sanciones y Suspensión

Artículo 20.- Se procederá al decomiso de toda semilla certificada en los casos siguientes:

- a) Cuando el nombre que ostenta su etiqueta no coincida con el contenido del envase.
- b) Cuando tomando en consideración las tolerancias establecidas según la clase de semilla, sea falsa cualquiera de las especificaciones de su etiqueta.
- e) Cuando se hubiere importado contraviniendo lo dispuesto en el Artículo 19, Capítulo VIII de este Reglamento y demás disposiciones que se dicten.
- d) Cuando está atacada de plagas y así lo hubiere declarado la Oficina de Certificación.
- e) Cuando en el comercio se encuentre semilla certificada cuya fecha de expiración haya vencido de acuerdo con lo dispuesto en este Reglamento.

Artículo 21.- Sanciones. Incurrirá en una multa equivalente al triple del valor de la semilla:

- a) Quien sin la previa aprobación y registro por la Oficina de Certificación ponga en circulación semilla con etiqueta de garantía.
- b) Quien maliciosamente separare, falsificare o destruyere parcial o totalmente una etiqueta de garantía.
- c) Quien altere o sustituya la semilla certificada por otra semilla.
- d) Quien traficare con semillas certificadas cuyas características no coincidan con lo que especifica la etiqueta.
- e) Quien trafique con semillas certificadas atacadas por plagas.

Todas las sanciones anteriores se aplicarán sin perjuicio de las que corresponden de conformidad con el Código Penal vigente, leyes de Sanidad Agropecuaria, otras leyes vigentes y el decomiso a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 22.- Suspensión. Se suspenderá el correspondiente permiso y se cancelará el registro de todo productor que intencionalmente infrinja cualquiera de las disposiciones de este Reglamento y a aquel que sin causa justificada haya dado muestras notorias de incapacidad para cumplir con los requisitos de certificación.

CAPITULO X

MAÍZ

Líneas Puras

Artículo 23.- Definición. Línea pura es la semilla básica obtenida por lo menos de cinco autofecundaciones sucesivas y minuciosa selección.

Artículo 24.- Requisitos para la Incrementación.

1. Incrementación de líneas Genéticamente Puras. A excepción de casos técnicamente admisibles, no se permitirá sembrar semilla que no sea de polinización controlada.
2. Selección del Terreno. El terreno deberá ser de buena calidad, de topografía moderada, buen drenaje, de fertilidad admisible y no haber sido sembrado el año anterior con ninguna clase de maíz, a excepción de la misma línea.
3. Aislamiento del Terreno. Si la incrementación se hace por el método de lotes aislados, el terreno deberá estar completamente separado de cualquier otro sembrado con maíz que florezca al mismo tiempo, por una distancia no menor de trescientos metros. Esta distancia podrá reducirse cuando el campo de incrementación esté aislado por adecuadas barreras naturales o cuando el otro maíz se plante con una diferencia de tiempo aprobada por la Oficina de Certificación, que asegure la no contaminación de la línea pura.
4. Aumento de la Distancia. A quinientos metros deberá aumentarse la distancia de aislamiento, cuando el color de la semilla del cultivo contaminante sea diferente al de la línea o cuando el cultivo contaminante se encuentre en la misma dirección del viento predominante.
5. Aviso de la Fecha de Siembra. El Jefe o Encargado de la incrementación de las líneas está obligado a dar aviso a la Oficina de Certificación, por lo menos con diez días de anticipación de la fecha en que se hará la siembra.
6. Limpia de la Sembradora. Con adecuada anticipación a la siembra, la máquina sembradora (si se usara) deberá estar completamente limpia de semillas extrañas y desperdicios de trabajos anteriores.
7. Siembra en presencia de un Inspector. La siembra se efectuará con la presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación o con algún técnico autorizado, quien tomará nota del estado e identidad de la semilla que se va a sembrar.
8. Mantenimiento del Cultivo Libre de Malezas. El cultivo se deberá mantener libre de malezas lo más estrictamente posible, desde la siembra hasta la cosecha, con el objeto de eliminar la competencia de esas con el maíz en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniéndose al mismo tiempo una buena sanidad vegetal. El control de malezas no se reducirá exclusivamente a los surcos del cultivo, sino también a un área no menor de cinco metros alrededor de todo el campo de incrementación.
9. Siembra de Cultivos Intercalados. No podrá sembrarse ningún otro cultivo dentro del lote de incrementación.
10. Eliminación de Plantas Fuera de Tipo. Antes de la floración deberán eliminarse todas las plantas fuera de tipo. Un campo o lote de incrementación que en una inspección contenga una proporción de más de 0.1% de plantas fuera de tipo, o más del 2% de plantas dudosas cuando el 5% de los estigmas sean receptivos, serán eliminados para semilla.
11. Aviso de la Fecha de Recolección. El Jefe o Encargado de la incrementación deberá dar aviso a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha de recolección.
12. Recolección en Presencia de un Inspector. La recolección deberá realizarse con la Presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación o con la presencia de algún otro técnico autorizado, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de los límites de seguridad que eviten mezclas o confusiones con otras semillas de maíz.
13. Sección de Mazorcas. Después de la recolección, las mazorcas se seleccionarán eliminando aquellas que Presenten granos de otro color y las inmaduras.
14. Secado de la Semilla. Ya sea en mazorca o en grano, la semilla tiene que secarse hasta reducir su humedad al 10 %.
15. Desgrane, Limpia y Tratamiento. La semilla se desgranará a mano o a máquina. Si se usare esta última, antes de comenzar la operación deberá encontrarse exenta de granos extraños a la línea que se desgrana y libre de desperdicios. Después la semilla se tratará con un fungicida insecticida eficiente, en dosis que no comprometa la buena germinación.

16. Envasado, Etiquetado y Embodegado de la Semilla. La semilla se envasará en recipientes nuevos y adecuados, los cuales ya llenos y cerrados, serán etiquetados y sellados. La semilla así envasada será almacenada en bodega seca, cuya humedad relativa no sea mayor del 55%.

17. Identificación de la Semilla. Todas las líneas embodegadas tienen que ser perfectamente identificables en todo tiempo, con etiquetas de cartulina dentro del envase metálicas fuera del mismo.

Artículo 25.- Inspecciones.

1. La incrementación de líneas puras, desde la selección del terreno hasta el almacenamiento de la semilla, estará sujeta a una serie de inspecciones.

2. Las inspecciones principales serán:

a) Previa a la siembra.

b) Durante la siembra.

e) Antes de la florescencia.

d) Durante la florescencia.

e) Durante la recolección.

f) Durante el beneficiado.

g) Posterior al beneficiado.

**CAPITULO XI
Cruzas Simples de Fundación**

Artículo 26.- Definición. Es la primera generación del cruzamiento entre dos líneas.

Todo cruce simple de fundación elegible para certificación deberá proceder de líneas cuyo origen asegure su identidad.

Artículo 27.- Requisitos de Producción.

1. Selección del Terreno. El terreno deberá ser de buena calidad, de topografía moderada, buen drenaje de fertilidad admisible, estar completamente separado de otro sembrado con cualquier tipo de maíz y no haber sido sembrado el año anterior con ninguna clase de semilla de maíz.

2. Aislamiento del Terreno. La distancia mínima a otro cultivo de maíz será de trescientos metros. Esta distancia podrá reducirse cuando el otro cultivo se haya sembrado con una diferencia de tiempo aprobada por la Oficina de Certificación, que asegure la no contaminación de la cruce.

3. Siembra de solamente Semillas Genéticamente Puras. No se podrá usar como semillas, una línea previamente usada como macho (polinizador).

4. Aviso de la Fecha de Siembra. El productor está obligado a dar aviso a la Oficina de Certificación con anticipación de diez días de la fecha en que se sembrará.

5. Siembra con la Presencia de un Inspector Toda la siembra se efectuará con la presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación o algún otro técnico autorizado, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo se mantenga la identidad de la misma.

6. Limpía de la Sembradora. Antes de iniciar la siembra, la Máquina sembradora (caso de usarse) deberá estar completamente libre de semillas extrañas y los depósitos para semilla de macho y de hembra deberán estar debidamente identificados a fin de evitar mezclas al ser llenados.

7. Identificación de los Surcos Machos. Durante la siembra, los surcos machós deberán ser señalados con estacas perfectamente visibles y permanentes hasta la cosecha o con alguna leguminosa abusiva sembrada al mismo tiempo, de trecho en trecho en los surcos machos.

8. Mantenimiento. del Cultivo, Libre de Malezas. El cultivo se mantendrá libre de malezas lo más estrictamente posible desde la siembra hasta la recolección, con el objeto de eliminar la competencia entre ellas y el maíz en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniéndose al mismo tiempo una buena sanidad vegetal. El control de malezas no se reducirá exclusivamente a los surcos del cultivo, sino también a una área no menor de cinco metros alrededor de todo el campo de cruzas simple.

9. Siembra de Cultivos Intercalados. No podrá sembrarse otro cultivo dentro de los campos de producción, con excepción, de los indicados en el numeral siete anterior.

10. Eliminación de Plantas Fuera de Tipo. Antes de la floración tendrán que ser eliminadas totalmente las plantas fuera de tipo, hijos, plantas dudosas y plantas raquílicas.

11. Despigamiento de las Plantas Hembras.

a) La operación de eliminar las espigas de las plantas hembras deberá realizarse desde que aparezca la primera espiga hasta la eliminación de la última sin suprimir ninguna hoja, siempre castrando antes de que las espigas produzcan polen, manteniendo los trabajadores suficientes en todo tiempo, aún en días festivos.

b) Un campo de producción de cruzas simples que en una inspección muestre una proporción de más de 0.1% de plantas fuera de tipo o más 2 % de plantas cuando el 2 % de los estigmas de las plantas sean receptivos, será eliminado para certificación.

c) Sí como resultado de una inspección, se determina un coeficiente mayor del 0.1% de espigas de las plantas hembras produciendo polen cuando el 3% de flores femeninas estén aptas para polinizados en las mismas plantas, el campo será eliminado para certificación.

d) Cuando 3 cm. o más de espigas o porción de espiga esté tirando polen, será considerada como espiga completa y se tomará en cuenta para el recuento.

12. Recolección de los Surcos Machos. Antes de recolectar los surcos hembras tienen que ser recolectados los surcos machos. El rastrojo deberá segarse totalmente y sacarse fuera del lote.

13. Plantas y Mazorcas caídas en los Surcos Hembras. Antes de recolectar los surcos hembras, las plantas caídas con o sin mazorca que estén completamente separadas del tallo, así como las mazorcas esparcidas por el suelo, tendrán que retirarse y no se tomarán en cuenta para la certificación.

14. Aviso para Recolectar los Surcos Hembras no podrán recolectarse sin la autorización de la Oficina de Certificación. El productor tendrá la obligación de avisar con ocho días de anticipación a la fecha de recolección; la cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de los límites de seguridad, a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de maíz.

15. Selección de Mazorcas. Antes de desgranar las mazorcas deberán seleccionarse eliminando aquellas fuera de tipo, inmaduras y mazorcas con granos de otro color:

16. Secado de la Semilla. Ya sea en mazorcas o en grano, la semilla debe sacarse hasta reducir su humedad al 12% o menos.

17. Limpia de las Máquinas de Beneficiado. Antes de efectuarse el proceso de desgrane, clasificación y limpieza de la semilla, deberá constarse que la maquinaria se encuentre exenta de semillas extrañas y desperdicios.

18. Tratamiento de la Semilla. La semilla tiene que protegerse contra insectos y hongos mediante tratamiento con una sustancia (polvo o sus pensión acuosa) fungicida insecticida de buena calidad.

19. Envase, Sellado y Embodegado de la Semilla. La semilla deberá envasarse en recipientes nuevos y adecuados debidamente marcados según el artículo 15 del Capítulo VIII, los cuales ya llenos y cerrados serán sellados. La semilla así envasada deberá almacenarse en bodega seca, cuya humedad relativa no sea mayor del 55%.

Artículo 28.- Inspecciones.

1. La producción de cruzas simples para semilla de fundación, desde la selección del terreno hasta el beneficiado y

almacenamiento de la semilla estará sujeta a una serie de inspecciones.

2. Las inspecciones principales serán:

- a) Previa a la siembra.
- b) Durante la siembra.
- c) Antes de la floración.
- d) Durante la floración.
- e) Antes de la cosecha de los surcos hembras.
- f) Durante la cosecha.
- g) Durante el beneficiado.

Artículo 29.- Standars: Toda cruz simple para semilla de fundación deberá sujetarse, además, a los siguientes requisitos de laboratorio, los que deberán aparecer en la etiqueta de certificación:

Semilla Pura	Mínimo 99%
Materia Inerte	Máximo 1%
Semilla de Malas Yervas.....	Máximo 0%
Otras Variedades	Máximo 0%
Otras Cosechas	Máximo 0%
Germinación	Mínimo 80%

CAPITULO XII

Híbridos Comerciales de Cruza Doble

Artículo 30.- Definición. Híbrido comercial cruza doble es la primera generación del cruzamiento entre dos cruza simples y su producto se usa como semilla, para la producción de maíz de consumo.

En todo cruzamiento doble una de las cruza simples funciona como "Macho" o polinizador y el otro como "Hembra" o sea aquella fecundada por el polinizador.

Artículo 31.- Híbrido Elegible. Los maíces híbridos elegibles por el productor, serán solamente los recomendados por el Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Artículo 32.- Requisitos Para la Producción.

1. Sembrar únicamente semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla los cruzamientos simples previamente certificados por la Oficina de Certificación,
2. Selección del Terreno. El terreno deberá ser accesible en todo tiempo, de topografía plana, buen drenaje de constitución y fertilidad aceptable, a fin de no comprometer el buen éxito de la producción y que se pueda cultivar con maquinaria cuando las condiciones ambientales sean normales. Además, como requisito primordial, sin perjuicio de las otras condiciones, en el terreno no debe haberse cosechado maíz en los seis meses anteriores.
3. Aislamiento.
 - a) El terreno deberá estar completamente aislado de otro sembrado con diferente tipo de maíz. Como mínimo de separación se establecen doscientos metros; sin embargo, esa distancia puede reducirse protegiendo los lados del lote expuesto a contaminación con surcos del progenitor masculino atendiendo a la siguiente escala:

surcos macho

a 200 metros 0
de 200 a 175 metros . 4
de 175 a 150 metros . 6
de 150 a 125 metros . 8
de 125 a 100 metros. 10
de 100 a 75 metros .12

b) La escala mencionada podrá aplicarse únicamente en caso de que el color de grano del lote contaminante sea el mismo que el del lote de producción de la cruz doble; si el color del grano difiere la distancia mínima de doscientos metros será aumentada a trescientos cincuenta metros sin ninguna excepción.

4. División del terreno. Una vez que la Oficina de Certificación ha aprobado el terreno, el lote o lotes de que conste para efectos de mejor control, será subdividido en parcelas no mayores de diez y ocho hectáreas, o sea, 26.76 manzanas.

5. Aviso sobre la Fecha de Siembra. El productor deberá AVISAR a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha en que desea iniciar la siembra.

6. Limpia de la Sembradora. Antes de proceder a la siembra, la sembradora (caso de usarse) deberá estar completamente libre de semillas extrañas y los depósitos para semilla macho y hembra, deberán estar debidamente identificados a fin de evitar mezclas y confusiones al llenarse.

7. Sembrar Adecuadamente. La Oficina de Certificación indicará, en cada caso, la densidad de siembra apropiada y la proporción de semilla de macho a hembra. También indicará la fecha en que deberá sembrarse cada una, la disposición y el número de surcos de macho y hembra.

8. Sembrar con la presencia de un Inspector. Las siembras se EFECTUARÁN en presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación o de algún otro técnico autorizado, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y vigilará que en todo tiempo se mantenga la identificación de la misma.

9. Identificar los Surcos Machos. Durante la siembra, los surcos machos deberán señalarse con estacas perfectamente visibles y permanentes hasta la cosecha, o con alguna leguminosa arbustiva, sembrada de trecho en los surcos machos.

10. Mantenimiento del Cultivo Libre de Malezas. El cultivo deberá mantenerse libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha, a fin de eliminar la competencia de éstas con el maíz en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniendo al mismo tiempo una buena sanidad vegetal. Toda forma de eliminación de malezas es aceptable, siempre que no vaya en perjuicio del maíz.

11. Eliminación de Plantas Fuera de Tipo. Plantas fuera de tipo son todas aquellas que morfológicamente no presentan las mismas características de la variedad en cultivo pudiendo ser precoces o tardías

Antes de la floración, deberán eliminarse todas las plantas fuera de tipo ya sea que provengan de semillas preexistentes en el campo o de las semillas en cultivo. Todo campo o lote de producción que en una inspección, al tiempo de la floración, contenga en los surcos hembras machos 1% de plantas fuera de tipo, será eliminado para certificación.

12. Efectuar buen Desespigamiento.

a) Todo campo o lote que en una inspección se le determine coeficiente mayor de 1% de espiga en las plantas hembras produciendo polen, cuando 0.5 % de los estigmas de las mismas se encuentren aptos para ser polinizados, será eliminado para certificación sin excepciones.

b) También será eliminado para certificación un campo o lote que después de varias inspecciones acumule más del 2% de espigas produciendo polen en los surcos hembras.

e) Cuando 3 cm. o más de una espiga o porción de espiga, estén tirando polen, será considerado como espiga completa y se tomará en cuenta para el recuento.

d) La eliminación de espigas iniciará desde que aparezca la primera hasta la eliminación de la última, sin suprimir ninguna hoja. La castración se deberá hacer antes que las espigas boten polen, manteniendo los trabajadores

suficientes aún en días festivos.

13. Cosechar Primero los Surcos machos. Antes de cosechar los surcos hembras, tienen que cosecharse los surcos machos. La cosecha de éstos puede hacerse si se desea cuando sus mazorcas están en elote. O hasta la madurez, pero en cualquier caso los rastrojos tienen que segarse y retirarse del lote.

14. Secar plantas y mazorcas caídas de los surcos hembras antes de la cosecha. Las plantas caídas con o sin mazorcas que estén completamente separadas del tallo, así como las mazorcas regadas por el suelo, tendrán que retirarse y no se tomarán cuenta para certificación.

15. Avisar antes de efectuar la cosecha de los surcos hembras. Los surcos hembras no podrán cosecharse sin la autorización de la Oficina de Certificación, y el productor está obligado a dar aviso con diez días de anticipación a la fecha de recolección. La cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se ejecute dentro de la mayor seguridad con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de maíz.

16. Precauciones durante la cosecha. El productor está obligado a tomar toda clase de precauciones durante la cosecha, tanto para el transporte y manejo de la semilla como para su almacenamiento temporal, con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otros maíces y así mantener la pureza e identidad genética de la semilla. En todo caso, los trabajos de recolección se sujetarán invariablemente a las normas que indique el Inspector de la Oficina de Certificación o algún otro técnico autorizado.

17. Selección de las Mazorcas cosechadas. Las mazorcas cosechadas serán seleccionadas a mano, eliminando todas las fuera de tipo, dañadas por insectos y hongos, así como por sequía, deficiencias de nutrición y las mazorcas con semilla de otro color.

18. Secado de la Semilla.

a) Si la semilla se cosecha durante la estación lluviosa no podrá almacenarse en ninguna de sus formas (tuza, mazorca o grano), sin previo secamiento artificial. Si la cosecha se hace en la época seca, el secamiento puede hacerse con secadora o en patios.

b) Cualquiera de los métodos que se use, ya sea en mazorca o en granos, la semilla tiene que secarse hasta reducir su humedad 12%. Sin embargo, se recomienda bajar ese porcentaje hasta 11% para compensar la humedad que puede recuperar la semilla durante las subsiguientes operaciones.

c) Si se usa patio para secar la semilla, éste debe estar limpio y libre de cualquier otra semilla de maíz con la que pudiera mezclarse.

19. Limpia del Equipo de Procesamiento. Antes de procesar la semilla, tanto la secadora como la desgranadora, clasificadora, envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpias y libres de granos de otra cosecha.

20. Proceso de la Semilla. Toda semilla de cruz doble, elegible para certificación, tiene que procesarse o beneficiarse. El proceso consistirá en desgrane, limpieza, clasificación, tratamiento y envasado.

a) Desgrane. El desgrane puede hacerse a mano o a máquina; si se usa máquina deberá ajustarse de tal manera reduzca al mínimo las pérdidas, por granos quebrados.

b) Limpieza. Por medio de máquina o algún otro método las materias extrañas a la semilla, tales como eliminarán todas las materias extrañas a la semilla, tales como piedras, tierra, desechos vegetales, etc.

c) Clasificación. La clasificación es necesaria para obtener un producto uniforme y se lleva a cabo al mismo tiempo que la limpieza, separando la semilla por su forma y tamaño. Por su forma la semilla puede ser plana o redonda.

El grado de clasificación es optativo para el productor, pero en todo caso se eliminará para certificación la semilla que pase por el cedazo de 17/64 pulgadas.

d) Tratamiento. La semilla deberá tratarse con un fungicida insecticida eficiente para protegerla contra insectos y hongos en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados y sus dosis para el tratamiento de la semilla.

21. Envase de la Semilla. La Semilla tiene que envasarse en bolsas lo suficientemente resistentes al manejo e

impermeables a la humedad. Una vez llenas, tienen que cerrarse por costura a máquina.

Cada envase llevará impreso en forma visible las indicaciones siguientes:

1° - Peso Neto.

2° - El símbolo y leyenda estipulado en el artículo 16 de este Reglamento.

3° - La indicación de que el producto de dicha semilla no deberá usarse para nueva siembra.

22. Almacenaje de la Semilla. envasada tendrá que almacenarse en bodegas secas, con control de humedad relativa de 55% completamente separada de aquellas que se hayan designado para el almacenamiento, de cualquier otra clase de maíz.

Artículo 33. - Inspecciones. La producción de cruza dobles para semilla certificada, desde la selección del terreno hasta el almacenamiento de la semilla estará sujeta a una serie de inspecciones.

Las inspecciones principales serán:

- a) Inspección preliminar: Tendrá por objetivo revisar el terreno, equipo agrícola y facilidades de almacenamiento y beneficiado.
- b) Previa a la siembra.
- c) Durante la siembra.
- d) Antes de la floración.
- e) Durante la floración.
- f) Antes de la cosecha.
- g) Durante la cosecha.
- h) Antes y durante el beneficiado.

Artículo 34.- Normas o Tipos. Toda cruza doble para semilla certificada deberá sujetarse a las siguientes normas que deberán aparecer en la etiqueta de certificación.

Semilla Pura Mínimo 99%
Materia Inerte Máximo 1%
Semillas de Malas Yervas Máximo 0%
Otras variedades Máximo 0 %
Otras cosechas Máximo 0%
Germinación A Mínimo 92%
Germinación B Mínimo 80%

Artículo 35.- Sobre pruebas de germinación.

1. A todo lote de semilla de cruza doble comercial, certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación, así:

- a) Segunda prueba a los seis meses después de la primera. Tercera prueba a los cuatro meses después de la segunda.
- b) Si en la tercera prueba la germinación no ha bajado del 85%, las pruebas subsiguientes se harán cada tres meses.
- c) Si en la primera o subsiguientes pruebas la germinación es de 80% o cerca de este límite, las pruebas subsiguientes se harán a juicio de la Oficina de Certificación, antes del tiempo establecido en las literales a) y b) anteriores.

2. Si en cualquier prueba la germinación es menor del 80% la semilla del lote o lotes muestreados, será descartada para la venta como semilla certificada.

CAPITULO XIII

Variedades de Polinización Libre

Artículo 36.- Semilla elegible para certificación. Toda semilla procedente de la semilla registrada o certificada aprobada por la Oficina de Certificación, será elegible! para producir semilla certificada.

Artículo 37.- Requisitos de Producción.

1. Sembrar únicamente semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla, la de variedades de polinización libre, previamente certificadas o aprobadas por la Oficina de Certificación.

2. Selección del terreno. El terreno deberá ser accesible en todo tiempo, de topografía plana, buen drenaje, de fertilidad aceptable con el objeto de no comprometer el buen éxito de la producción y que se pueda laborar con máquina cuando las condiciones ambientales sean normales. En el terreno no se debe haber cosechado ninguna variedad diferente en los seis meses anteriores.

3. Aislamiento.

a) El terreno deberá estar completamente aislado de otro sembrado con una variedad diferente de maíz. La distancia mínima será de doscientos metros. Sin embargo, podrá reducirse ya sea por diferencia de fecha de siembra (aprobada por la Oficina de Certificación) con otra variedad, o bien, dejando fuera de certificación determinado número de surcos, atendiendo la siguiente escala:

a 200 metros 0 surcos o m.

de 200 a 175 m. 4 surcos o m.

de 175 a 150 m. 6 surcos o m.

de 150 a 125 m. 8 surcos o m.

de 125 a 100 m. 10 surcos o m.

de 100 a 75 m. 12 surcos om.

menos de 75 m. toda la plantación.

b) Esta escala podrá aplicarse solamente en caso de que el color del grano del lote contaminante sea el mismo que el del lote de producción de semilla; si el color difiere, la distancia mínima de doscientos metros será aumentada a trescientos metros, sin excepción.

4. Aviso sobre la fecha de siembra. El productor está obligado a avisar a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha en que desee iniciarlas.

5. Sembrar únicamente semilla de fundación certificada. El productor usará únicamente como semilla, aquella previamente certificada o aprobada por la Oficina de Certificación, haciendo la solicitud correspondiente inmediatamente después de su inscripción como productor o con seis meses de anticipación a la siembra, si ya ha sido inscrito anteriormente.

6. Limpia de la sembradora. Antes de iniciarse la siembra, la máquina sembradora (caso de usarse), deberá estar perfectamente libre de semilla de cualquier otra variedad.

7. Siembra en presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación. La siembra se ejecutará con la presencia de un Inspector o de algún otro técnico autorizado, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo se mantenga la identidad de la misma.

8. Mantenimiento del cultivo libre de malezas. El lote o lotes de producción de semillas deberá mantenerse libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha, a fin de eliminar la competencia de esas con el maíz, por humedad, nutrientes y luz solar, obteniendo al mismo tiempo una buena sanidad vegetal. Toda forma de eliminar la

maleza será aceptable, siempre que no vaya en perjuicio del

9. Eliminación de Plantas fuera de tipo. Antes de la floración deberán eliminarse las plantas fuera de tipo, considerándose como tales aquellas que morfológicamente, no presentan las mismas características de la variedad en cultivo, pudiendo ser precoces o tardías.

10. Aviso antes de la cosecha. El productor está obligado a avisar a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación, la fecha de recolección, pues esta no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de la mayor seguridad, a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de maíz.

11. Precauciones durante la cosecha. El productor está obligado a tomar toda clase de precauciones durante la cosecha, tanto para el transporte y manipulación de la semilla, como para su almacenamiento temporal, con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de maíz y así mantener la pureza e identidad de la semilla.

12. Selección de mazorcas cosechadas. Las mazorcas cosechadas deberán seleccionarse a mano, eliminando todas aquellas fuera de tipo, dañadas por insectos y hongos, sequía o deficiencias de nutrición, y las mazorcas de color diferentes.

13. Secamiento de la semilla.

a) Si la semilla se ha cosechado durante la estación lluviosa, no podrá almacenarse en tuza, mazorca o grano sin previo secamiento artificial. Si la cosecha se hace en época seca, el secamiento podrá hacerse con secadora o en patio.

b) Cualquiera que sea el método que se use, ya sea en mazorca o en grano, la semilla tiene que ser sometida a secamiento hasta reducir su humedad al 12%. Sin embargo, se recomienda bajar aún más el porcentaje de humedad hasta el 11%, para compensar la humedad que pueda recuperar la semilla durante las siguientes operaciones.

c) Si se usa patio para secar la semilla, éste debe estar perfectamente limpio y libre de cualquier otra semilla de maíz con que pudiera mezclarse. Este sistema únicamente se podrá usar, si se toman todas las precauciones necesarias y con autorización de la Oficina de Certificación, después de una inspección favorable.

14. Limpieza del equipo de procesamiento. Antes de iniciar el proceso de la semilla, tanto la secadora como la desgranadora, clasificadora, envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpias y libres de granos y desperdicios de otras cosechas, principalmente de granos de otra semilla de maíz.

15. Proceso de la semilla. Toda la semilla de polinización libre, elegible para certificación tiene que procesarse o beneficiarse. El proceso consiste en desgrane, limpieza, clasificación, tratamiento y envase.

Para el desgrane las máquinas deben ajustarse de tal manera como para reducir a un mínimo las pérdidas por granos quebrados.

Por medio de la limpieza se eliminarán todas las materias extrañas a la semilla como piedras, tierra, desechos vegetales, ajuate, etc.

La semilla deberá tratarse con un fungicida insecticida en polvo o suspensión acuosa, para protegerla contra insectos y hongos en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados. y sus dosis para el tratamiento de la semilla.

16. Envase y embodegado de la semilla.

a) La semilla tiene que envasarse en bolsas lo suficientemente resistentes al manejo e impermeables a la humedad. Una vez llenas tienen que cerrarse por medio de costura a máquina.

b) Cada envase deberá llevar impreso en forma visible las indicaciones siguientes:

1. - Peso Neto.

2. - El símbolo y leyenda estipulada en el artículo 16 de este Reglamento.

3. - La leyenda: "El producto de esta semilla no deberá usarse para nueva siembra".

17. Almacenaje de la Semilla. La semilla envasada tendrá que almacenarse en bodegas secas y si es posible", con control a 55% de humedad relativa.

Artículo 38.- Inspecciones. Las mismas que para cruza dobles establece el artículo 33 de este Reglamento.

Artículo 39.- Normas o Tipos. Toda semilla de polinización libre, elegible para certificación, deberá sujetarse a las siguientes normas de laboratorio, que deberán aparecer en la etiqueta de certificación:

Semilla Pura Mínimo 98%

Materia Inerte Máximo 2%

Malas Yervas Máximo 0%

Germinación Mínimo 80%

Otras variedades . . . Máximo 2%

..... semillas por
..... quintal.

Otras cosechas Máximo 10
..... semillas por
..... quintal.

Artículo 40.- Sobre pruebas de germinación.

1. Con sujeción a lo establecido en el Arto. 12, Capítulo VII de este Reglamento, a todo lote de semilla de polinización libre, ya certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación así:

a) Segunda prueba seis meses después de la primera.

Tercera prueba, cuatro meses después de la segunda.

b) Sí en la tercera prueba la germinación no ha bajado de 80% las pruebas subsiguientes se harán cada tres meses.

c) Si en la primera o subsiguiente prueba la germinación es de 90% o cerca de ese límite, las pruebas subsiguientes se harán, a juicio de la Oficina de Certificación, antes del tiempo establecido en los literales a y b anteriores.

2. Si en cualquier prueba la germinación es menor de 80%, la semilla del lote o lotes muestreados, será eliminada para certificación.

CAPITULO XIV ARROZ

Artículo 41.- Semilla elegible para certificación. Toda semilla procedente de la semilla registrada o certificada, aprobada por la Oficina de Certificación, será elegible para producir semilla certificada.

Artículo 42.- Requisitos de producción.

1. Siembra únicamente de semilla certificada. El productor usará como semilla la de variedades previamente certificadas o aprobadas por la Oficina de Certificación.

2. Selección del terreno. El terreno deberá ser accesible en todo tiempo, de topografía plana, buen drenaje, de fertilidad y constitución aceptable, a fin de no comprometer el buen éxito del cultivo. En el terreno no se debe haber cosechado arroz en los dos años anteriores a menos que el arroz cosechado con anterioridad fuera de la misma variedad que la que se pretende certificar, inspeccionado y aprobado para certificación.

3. Aislamiento. El terreno para certificación deberá estar completamente separado de otro sembrado con otra variedad de arroz, al menos 25 metros. Sin embargo, esta distancia podrá reducirse por diferencia de fecha de siembra aprobada por la Oficina de Certificación o bien dejando fuera de certificación los surcos necesarios para asegurar la no contaminación.

4. Aviso, sobre la fecha de siembra. El productor deberá avisar a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha en que desee iniciarla.

5. Siembra únicamente de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla aquella previamente certificada o aprobada por la Oficina de Certificación, haciendo la solicitud correspondiente inmediatamente después de su inscripción como productor, o con seis meses de anticipación a la siembra, si ya ha sido inscrito anteriormente.

6. Limpieza de la sembradora. Antes de iniciarse la siembra, la máquina sembradora (caso de usarse), deberá estar completamente libre de semilla de cualquier otra variedad.

7. Ejecución de la siembra en presencia de un Inspector. LA siembra se ejecutará en presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación o algún otro técnico autorizado, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo se mantenga la identidad de la misma.

8. Mantenimiento del lote o lotes libres de malezas. La plantación deberá mantenerse libre de malezas en todo tiempo, desde la siembra hasta la cosecha, con el objeto de eliminar la competencia de esas con el arroz en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniendo al mismo tiempo, una buena sanidad vegetal. Toda forma de eliminar la maleza será aceptable, siempre que no vaya en perjuicio del arroz.

9. Eliminación de plantas fuera de tipo. Antes de la floración en lo posible deberán eliminarse las plantas fuera de tipo.

10. Aviso antes de la cosecha. El productor está obligado a avisar a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha de recolección; la cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de la mayor seguridad, a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de arroz.

11. Precauciones durante la cosecha. El productor está obligando a tomar toda clase de precauciones durante la cosecha, tanto para el transporte y manipulación de la semilla, como para almacenamiento temporal, con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de la misma especie, y así mantener la pureza e identidad genética de la semilla.

12. Selección de las espigas. Si la cosecha se lleva a cabo, a mano o con máquina, las espigas deben seleccionarse antes, eliminando aquellas dañadas por insectos y enfermedades, así como las dañadas por sequía y deficiencia de nutrición.

13. Secamiento de la semilla. El secamiento de la semilla, sea artificialmente o en patio, debe ser tal que reduzca su humedad al 13%; no obstante, se recomienda bajar ese porcentaje al 12% para compensar la humedad que pueda recuperar la semilla durante las subsiguientes operaciones.

Si se usa patio para secar la semilla, deberá perfectamente limpio y libre de cualquier otra semilla de arroz con que pudiera mezclarse. Este sistema podrá usarse con autorización de la Oficina de Certificación después de una Inspección favorable.

14. Limpieza del equipo de procesamiento. Antes de dar comienzo al proceso de la semilla tanto la secadora, como la aporreadora, envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpios y exentos de granos de otras cosechas y principalmente granos de otras semilla de arroz.

15. Procesamiento de la semilla. Toda semilla de arroz elegible para certificación tiene que procesarse o beneficiarse.

El proceso consiste en aporreo, limpieza, tratamiento y envase.

Para el aporreo, la máquina deberá estar ajustada de tal manera que se reduzca al mínimo las pérdidas por granos quebrados.

Por medio de la limpieza, se eliminarán todas las materias extrañas a la semilla, tales como piedras, tierra, desechos vegetales, etc.

La semilla deberá tratarse con un fungicida insecticida en polvo o en suspensión acuosa, para protegerla contra insectos y enfermedades en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados y sus dosis para el tratamiento de la semilla.

16. Envase y embodegado de la semilla. La semilla tiene que envasarse en bolsas impermeables a la humedad, suficientemente resistentes al manejo para evitar posibles roturas. Una vez llenadas tienen que cerrarse por costura a máquina.

a) Cada envase deberá llevar impresas en forma visible las indicaciones siguientes:

1°. Peso Neto.

2°. El símbolo y leyenda estipulada en el artículo 16, Capítulo VIII.

3°. La leyenda: "El producto de esta semilla no deberá usarse para nueva siembra".

17. Almacenaje adecuado de la semilla. La semilla envasada o quebrada en granos tendrá que almacenarse en bodegas secas y si es posible bajo control del 55% de humedad relativa.

Artículo 43.- Inspecciones. La producción de semilla certificada de variedades de arroz desde la selección del terreno hasta el almacenamiento de la semilla, estará sujeta a un número de inspecciones así:

a) Inspección preliminar que tendrá por objeto revisar el terreno, equipo agrícola y facilidades de almacenamiento y beneficiado.

b) Durante la siembra.

e) Durante el mejor estado de desarrollo del cultivo para determinar posibles mezclas.

d) Durante la cosecha.

e) Durante el beneficio.

Artículo 44.- Normas y Tipos. Toda semilla de arroz elegible para certificación, deberá sujetarse a las siguientes normas de laboratorio, que deberán aparecer en la etiqueta de certificación:

Semilla PuraMínimo 98%
Materia Inerte.....Máximo 2%
Malas Yervas.....Máximo 0.1%
GerminaciónMínimo 80%
Otras variedadesMáximo 2% semillas por libras.
Otros cultivosMáximo 0%

Artículo 45.- Sobre Prueba de Germinación.

1. Con sujeción a lo establecido en, el Arto. 12, capítulo VII de este Reglamento, a todo lote de arroz, ya certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación así:

a) Segunda prueba seis meses después de la primera. Tercera prueba cuatro meses después de la segunda.

b) Si en la tercera prueba la germinación no ha bajado de 80% las pruebas siguientes se harán cada tres meses.

c) Si en la primera o subsiguientes pruebas la germinación es de 80% o cerca de ese límite, las pruebas subsiguientes se harán, a juicio de la Oficina de Certificación, antes del tiempo establecida en las literales a y b anteriores.

2. Si en cualquier prueba después de la primera, la germinación es menor de 80%, la semilla del lote o lotes muestreados, será descartada para la venta como semilla certificada.

CAPITULO XV

Frijol de Grano, Frijol de Vaca

Artículo 46.- Semilla elegible para certificación. Toda semilla procedente de la semilla registrada o certificada, aprobada por la Oficina de Certificación, será elegible para producir semilla certificada.

Artículo 47.- Requisitos de producción.

1. Siembra solamente de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla, la de variedades recomendadas y previamente certificada o aprobada por la Oficina de Certificación.
2. Selección del terreno. El terreno deberá ser accesible en todo, tiempo, de topografía plana, con buen drenaje, de constitución y fertilidad aceptable, con el objeto, de no comprometer el buen éxito del cultivo, y que se pueda laborar con máquina cuando las condiciones ambientales sean normales. Así mismo en el terreno no se debe haber cosechado ninguna variedad diferente en los seis meses anteriores.
3. Aislamiento. A fin de evitar mezclas con otra variedad de frijol, se recomienda que en una distancia de 25 metros no haya frijol en desarrollo de la misma época de cosecha.
4. Aviso sobre la fecha de siembra. El productor deberá avisar la siembra a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha en que se desee iniciarla.
5. Siembra de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla aquella previamente certificada o aprobada por la Oficina de Certificación, haciendo la solicitud correspondiente inmediatamente después de su inscripción como productor o con seis meses de anticipación a la siembra, si ya ha sido inscrito anteriormente.
6. Limpieza de la sembradora. Antes de iniciarse la siembra, la sembradora (caso de usarla) deberá estar perfectamente limpia y libre de semilla de cualquier otra variedad.
7. Ejecución de la siembra en presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación. La siembra se efectuará con la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo, se mantenga la identidad de la misma.
8. Mantenimiento de la plantación libre de malezas. El cultivo deberá mantenerse libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha, a fin de eliminar la competencia de esas con el frijol en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniéndose al mismo tiempo una buena sanidad vegetal. Toda forma de eliminar la maleza será aceptable siempre que no vaya en perjuicio del frijol.
9. Eliminación de plantas fuera de tipo. Antes de la floración, en lo posible, deberán eliminarse las plantas fuera de tipo, considerándose como tales aquellas que, morfológicamente, no presentan las mismas características.
10. Buena población, uniformidad y buen vigor. Una población baja, vigor pobre, no uniforme, o cualquier condición que hagan insegura la inspección, será causa de discriminación del lote o lotes como semilla certificada.
11. Aviso antes de la cosecha. El productor está obligado a avisar a la Oficina de Certificación con ocho días de anticipación la fecha de recolección, pues la cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de la mayor seguridad, a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de frijol y así mantener la pureza e identidad genética de la misma.
12. Selección de las plantas. Las plantas por cosecharse tendrán que ser sometidas a una estricta selección de aquellas completamente sanas, eliminando aquellas fuera de tipo, dañadas por insectos y hongos, así como por sequía y deficiencias de nutrición y las semillas de color diferente.
13. Limpieza del equipo de procesamiento. Antes de iniciar el proceso de la semilla, tanto la aporreadora, envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpios y exentos de granos de otra semilla de frijol.
14. Proceso de la semilla. Toda semilla de frijol, elegible para certificación, tiene que procesarse o beneficiarse. La semilla deberá tratarse con un fungicida insecticida eficiente para protegerla contra insectos y hongos en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados y las dosis a usar.

15. Envases y embodegado de la semilla.

a) La semilla tiene que empacarse en bolsas de material impermeable a la humedad, suficientemente resistentes al manejo para evitar posibles roturas. Una vez llenadas tienen que cerrarse por costura a máquina.

b) Cada envase deberá llevar impreso en forma visible las indicaciones siguientes:

1° - Peso Neto.

2° - El símbolo y leyenda estipulada en el Arto. 16, Capítulo VII de este Reglamento.

3° - La leyenda: "El producto de esta semilla no deberá usarse para nueva siembra".

16. Almacenaje adecuado de la semilla. La semilla empacada o guardada en graneros tendrá que almacenarse en bodegas secas y si es posible, bajo control del 55% de humedad relativa.

Artículo 48.- Inspecciones La producción de semilla certificada de variedades de frijol, desde la selección del terreno de siembra hasta el almacenamiento de la semilla, estará sujeta en las siguientes inspecciones:

a) Preliminar: tendrá por objeto revisar el terreno, equipo agrícola y facilidades de almacenamiento y beneficio.

b) Durante la siembra.

c) Durante la floración.

d) Antes de la cosecha (por enfermedades).

e) Durante la cosecha.

f) Durante el beneficio.

Artículo 49.- Normas y Tipos.

a) Requerimientos específicos. Toda semilla para certificarse deberá sujetarse a las siguientes normas que deberán aparecer en la etiqueta de certificación:

Semilla Pura	Mínimo 98%
Materia Inerte	Máximo 2%
Semilla de Malas Yervas	Máximo 0.1%
Otras variedades	Máximo 2%
Descoloradas	Máximo 1%
Germinación	Mínimo 85%

b) Además, la semilla deberá sujetarse a las siguientes norma para de sanidad para certificarse:

Otras cosechas Máximo 0.1%
(Inseparable)

Antracnosis, Bacteriosis y marchitez Máximo 1%
Mosaico Máximo 2%

Artículo 50.- Pruebas de germinación:

1. Con sujeción a lo establecido en el Arto. 12, Capítulo VIII de este Reglamento, a todo lote de semilla de frijol. ya certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación, así:

a) Segunda prueba seis meses después de la primera.

Tercera prueba cuatro meses después de la segunda.

b) Si en la tercera prueba la germinación no ha bajado de 85%, las pruebas subsiguientes se harán cada tres

meses.

c) Si en la Primera o subsiguientes pruebas la germinación es de 85%, o cerca de este límite, las pruebas subsiguientes se harán a juicio de la Oficina de Certificación, antes del tiempo establecido en los literales a y b.

d) Si en cualquier prueba después de la primera la germinación es menor de 85%, la semilla del lote o lotes muestreados, será descartada para la venta como semilla certificada.

AJONJOLÍ

Artículo 51.- Semilla elegible para certificación. Toda semilla procedente de la semilla certificada aprobada por la Oficina de Certificación. será elegible para producir semilla certificada.

Artículo 52.- Requisitos de producción.

1. Siembra únicamente de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla, la de variedades de ajonjolí previamente recomendadas, certificadas y aprobadas por la Oficina de Certificación.
2. Selección de terreno. Este deberá ser accesible en todo tiempo, de topografía plana, con buen drenaje, de constitución y fertilidad agronómicas aceptables, con el objeto de no comprometer el buen éxito del cultivo, y que se pueda laborar con máquina cuando las condiciones ambientales sean normales. En el terreno no se debe haber cosechado ninguna variedad diferente de ajonjolí en los seis meses anteriores.
3. Aislamiento. Con el fin de evitar mezclas mecánicas, todo lote o lotes de producción de semilla de ajonjolí debe aislarse de tal modo que asegure al tiempo de la siembra y de la cosecha la no contaminación con otras variedades.
4. Aviso sobre la fecha de siembra. El Productor avisará a la Oficina de Certificación con diez días de anticipación a la fecha que desee iniciarla.
5. Siembra únicamente de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla aquella previamente certificada o aprobada por la Oficina de Certificación, haciendo la solicitud correspondiente inmediatamente después de su inscripción como productor, o con seis meses de anticipación a la siembra, si ya ha sido inscrito anteriormente.
6. Limpieza de la sembradora. Antes de iniciarse la siembra, la máquina sembradora (caso de usarse), deberá estar perfectamente libre de semilla de cualquier otra variedad y ajustada de tal manera que la siembra sea uniforme, sin perjuicio de las semillas.
7. Ejecución de la siembra en presencia de Un Inspector. La siembra se ejecutará con la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación. quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo se mantenga la identidad de la misma.
8. Mantenimiento de la plantación libre, de malezas. La plantación deberá mantenerse libre de malezas desde la siembra hasta la cosecha, a fin de eliminar la competencia de éstas con el ajonjolí, en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniendo al mismo tiempo, una buena sanidad vegetal. Toda forma de eliminar la maleza será aceptable. siempre que no vaya en perjuicio del ajonjolí.
9. Eliminación de plantas fuera de tipo. Antes de la floración, en lo posible deberán eliminarse las plantas fuera de tipo, considerándose como tales aquellas que morfológicamente. no presentan las mismas características de la variedad en cultivo.
10. Aviso antes de la cosecha. El productor está obligado a avisar a la Oficina de Certificación, con diez días de anticipación a la fecha del corte para formar las parvas, y con ocho días de anticipación a la fecha del aporreo. La cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de la mayor seguridad, a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de ajonjolí.
11. Precauciones durante la cosecha. El productor está obligado a tomar toda clase de precauciones durante la cosecha, tanto para el transporte y manipulación de la semilla, como para su almacenamiento temporal, con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de ajonjolí y así mantener la pureza e identidad genética de la semilla.

12. Secamiento de la semilla. Después que se han formado las parvas en el campo. éstas deberán permanecer en él, en época seca, al menos 12 días para su secamiento. En caso de que la cosecha se haga en época lluviosa, la semilla no podrá almacenarse sin previo secamiento artificial.

13. Limpieza del equipo de procesamiento. Antes de dar comienzo al proceso de la semilla, tanto la sopladora como envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpios y exentos de granos de otras cosechas y principalmente de granos de otras semilla de ajonjolí.

14. Proceso de la semilla. Toda semilla de ajonjolí, elegible para certificación tiene que procesarse o beneficiarse. El proceso consiste en emparvado, aporreo, limpieza, tratamiento y envase.

15. Tratamiento de la semilla cosechada. La semilla deberá tratarse con un fungicida insecticida en polvo o suspensión acuosa. eficiente, para protegerla contra insectos y hongos en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados y sus dosis para el tratamiento de la semilla.

16. Envase y embodegado de la semilla.

a) La semilla tiene que empacarse en bolsas impermeables a la humedad y suficientemente resistentes al manejo para evitar posibles roturas. Una vez llena tienen que cerrarse por costura a máquina.

b) Cada envase deberá llevar impreso en forma visible las indicaciones siguientes:

1° - Peso neto.

2° - El símbolo y leyenda estipulada en el Arto. 16, capítulo VIII de este Reglamento.

3° - La leyenda: "El producto de esta semilla no deberá usarse para nueva siembra".

17. Almacenaje adecuado de la semilla. La semilla envasada o guardada en graneros tendrá que almacenarse en bodegas secas y si es posible, bajo control del 55% de humedad relativa.

Artículo 53.- Inspecciones. La producción de semilla certificada de ajonjolí, desde la selección del terreno de siembra hasta el almacenamiento de la semilla, estará sujeta a las siguientes inspecciones:

a) Inspección preliminar. Tendrá por objeto revisar el terreno, equipo agrícola y facilidades de almacenamiento y beneficio.

b) Durante la siembra.

c) Antes de la floración.

d) Durante la cosecha.

e) Durante el beneficio.

Artículo. 54.- Normas y Tipos. Toda semilla de ajonjolí, elegible, para certificación, deberá sujetarse a las siguientes normas de laboratorio que deberán aparecer en la etiqueta de certificación:

Semilla Pura Mínimo 98%

Materia Inerte Máximo 2%

Malas Yerbas Máximo 0%

Germinación Mínimo 95%

Otras variedades. Máximo 5 % semillas por quintal.

Artículo 55.- Pruebas de germinación.

1. Con sujeción a lo establecido en el Arto. 12, Capítulo VII de este Reglamento, a todo lote de semilla de ajonjolí, ya certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación así:

- a) Segunda prueba seis meses después de la primera. Tercera prueba tres meses después de la segunda.
 - b) Si en la tercera prueba la germinación no ha bajado de 95% las pruebas subsiguientes se harán cada tres meses.
 - c) Si en la primera o subsiguientes pruebas la germinación es de 95% o cerca de ese límite, las pruebas subsiguientes se harán a juicio de la Oficina de Certificación, antes del tiempo establecido en los literales a y b anteriores.
2. Si en cualquier prueba después de la primera, la germinación es menor de 95%, la semilla del lote o lotes, muestrados, será descartada para la Venta como semilla certificada.

SORGO

Artículo 56.- Semilla elegible para certificación. Toda semilla procedente de la semilla certificada aprobada por la Oficina de Certificación, será elegible para producir semilla certificada.

Artículo 57.- Requisitos de producción.

1. Siembra únicamente de semilla de fundación certificada. El productor usará como semilla, la de variedades de sorgo previamente certificadas o aprobadas por la Oficina de Certificación
2. Selección del terreno. Deberá ser éste accesible en todo tiempo, de topografía plana, con buen drenaje, de constitución y fertilidad aceptable, a fin de no comprometer el buen éxito del cultivo y que se pueda laborar con máquina cuando las condiciones ambientales sean normales. Así mismo en el terreno no debe haberse cosechado ninguna variedad diferente en los doce meses anteriores, principalmente Zacate Sudán o Sorgo de Escoba.
3. Aislamiento. El terreno para producción de semilla de sorgo deberá estar completamente separado de otro sembrado con otra variedad de sorgo. La distancia mínima será de doscientos metros. Esta distancia será de 450 metros como mínimo de otro lote o lotes sembrados con Zacate Sudán.
4. Aviso sobre la fecha de siembra. El productor usará avisar a la Oficina de Certificación, con diez días de anticipación a la fecha en que desee iniciarla.
5. Siembra solamente de semilla de fundación certificada. El productor usara como semilla aquella previamente certificada por la Oficina de Certificación, haciendo la solicitud correspondiente inmediatamente después de su inscripción como productor o con seis meses de anticipación a la siembra, si ya ha sido inscrito anteriormente.
6. Limpieza de la sembradora. Antes de iniciarse la siembra, la máquina sembradora (caso de usarse), deberá estar perfectamente limpia y libre de semillas de cualquier otra variedad o cosecha.
7. Ejecución de la siembra en presencia de un Inspector. La siembra se efectuará con la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación, quien romperá los sellos de los envases que contengan la semilla y cuidará que en todo tiempo se mantenga la identidad de la misma.
8. Mantenimiento de la plantación, libre de maleza. La plantación deberá mantenerse libre de maleza desde la siembra hasta la cosecha, a fin de eliminar la competencia de éstas con el sorgo en cuanto a humedad, nutrientes y luz solar, obteniendo, al mismo tiempo, una buena sanidad vegetal. Todo forma de eliminar la maleza será aceptable, siempre que no vaya en perjuicio del sorgo.
9. Eliminación de plantas fuera de tipo. Antes de la floración, en lo posible, deberán eliminarse las plantas fuera de tipo, considerándose como tales aquellas que morfológicamente no presentan las mismas características de la variedad en el cultivo.
10. Aviso antes de la cosecha. El productor tendrá que avisar a la Oficina de Certificación, con diez días de anticipación, la fecha de recolección, pues la cosecha no se iniciará sin la presencia de un Inspector o algún otro técnico autorizado por la Oficina de Certificación, quien observará que el transporte y manejo de la semilla se efectúen dentro de la mayor seguridad a fin de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de sorgo.
11. Precauciones durante la cosecha. El productor tendrá que tomar toda clase de precauciones durante la cosecha, tanto para el transporte y manipuleo de la semilla, como para su almacenamiento temporal con el objeto de evitar mezclas o confusiones con otras semillas de sorgo y así mantener la pureza e identidad genética de la

semilla.

12. Selección de las panojas cosechadas. Las panojas cosechadas deberán seleccionarse, eliminando todas aquellas fuera de tipo dañadas por insectos y hongos, así como por deficiencias de nutrición y sequía.

13. Secamiento de la semilla. Si la semilla se cosecha, en época lluviosa la semilla se almacenará, previo secamiento artificial. Si la cosecha se hace en época seca, el secamiento puede hacerse con secadora o en patio.

La semilla tiene que secarse hasta reducir su humedad relativa al 12%. Si se usa patio para secamiento este debe estar perfectamente limpio y libre de cualquier otra semilla de sorgo con que pudiera mezclarse. Este sistema podrá usarse solamente si se toman todas las precauciones necesarias y con autorización de la Oficina de Certificación, después de una inspección favorable.

14. Limpieza del equipo de proceso. Antes de comenzar el proceso de la semilla, tanto la secadora como la aporreadora, envases y tratadora, deberán estar perfectamente limpios y exentos de granos de otras cosechas y principalmente de granos de otra semilla de sorgo.

15. Proceso de la Semilla. Toda semilla de sorgo, elegible para certificación, tiene que procesarse o beneficiarse. El proceso consiste en aporreo, limpieza, tratamiento y envase.

16. Tratamiento de la semilla. Toda semilla de sorgo elegible para certificación deberá ser tratada con un fungicida-insecticida eficiente, para protegerla contra insectos y hongos en su período anterior a la siembra. La Oficina de Certificación recomendará los productos más adecuados y sus dosis para el tratamiento de la semilla.

17. Envase y embodegamiento de la semilla.

a) La semilla tiene que envasarse en bolsas impermeables a la humedad, suficientemente resistentes al manejo para evitar posibles roturas. Una vez llenas tienen que cerrarse por costura a máquina.

b) Cada envase llevará impreso en forma visible las indicaciones siguientes:

1° - Peso Neto.

2° - El símbolo y leyenda estipulada en el Arto. 16, Capítulo VIII de este Reglamento.

3° - La leyenda: "El producto de esta semilla no deberá usarse para nueva siembra".

18. Almacenaje adecuado de la semilla. La semilla envasada o guardada en graneros tendrá que almacenarse en bodegas secas y si es posible, bajo control del 55% de humedad relativa.

Artículo 58.- Inspecciones. La producción de semilla certificada de variedades de sorgo, desde la selección del terreno de siembra hasta el almacenamiento de la semilla, estará sujeta a las siguientes inspecciones:

a) Preliminar: tendrá por objeto revisar el terreno, equipo agrícola y facilidades de almacenamiento y beneficio.

b) Durante la siembra.

c) Durante la floración.

d) Antes de la cosecha, pero después que la semilla comienza a madurar.

e) Durante la cosecha.

f) Durante el beneficiado.

Artículo 59.- Normas y Tipos. Toda semilla certificada deberá sujetarse a las siguientes, normas que deberán aparecer en la etiqueta de certificación.

Semilla Pura Mínimo 97%

Materia Inerte Máximo 3%

Semillas de Malas

Yerbas Máximo 0.10%

Otras variedades Máximo 0.01%

Otras cosechas Máximo 0.07%

pero que no exceda a 10 semillas por libra.

Germinación Mínimo 80%

Artículo 60.- Pruebas de germinación.

1. Con sujeción a lo establecido en el Arto. 12, Capítulo VII de este Reglamento, a todo lote de semilla de sorgo. ya certificado y almacenado, se le harán otras pruebas de germinación, así:

a) Segunda prueba seis meses después de la primera.

Tercera prueba cuatro meses después de la segunda.

b) Si en la tercera prueba la germinación no ha bajado 80%, las pruebas subsiguientes se harán cada tres meses.

c). Si en la primera o subsiguientes pruebas la germinación es de 80% o cerca de ese límite, las pruebas subsiguientes se harán a juicio de la Oficina de Certificación antes del tiempo establecido en los literales a y b anteriores.

2. Si en cualquier prueba después de la primera, la germinación es menor de 80%, la semilla del lote o lotes muestreados, será descartada para la venta como semilla certificada.

Certificación de Tratamiento de Semillas.

1. Como un servicio adicional la Oficina de Certificación del Departamento de Agronomía del Ministerio de Agricultura y Ganadería, certificará el tratamiento de las semillas de variedades e híbridos de maíz, arroz, ajonjolí, frijoles y sorgos que sean recomendadas por el mismo. En lo que concierne al algodón, únicamente certificará el tratamiento de la semilla quedando fuera de su responsabilidad, la identidad genética, germinación y pureza de la misma.

2. - El tratamiento de las semillas mencionadas en el numeral anterior podrá llevarse a cabo en las plantas procesadoras del Ministerio de Agricultura y Ganadería o en las propias del productor. En ambos casos las operaciones serán inspeccionadas por técnicos de la Oficina de Certificación.

3. Requisitos para el tratamiento de las semillas.

a) El productor está obligado a avisar con una anticipación de ocho días a la fecha de tratamiento de la semilla, pues éste no se iniciará sin la presencia de un Inspector de la Oficina de Certificación.

b) Si las operaciones se llevan a cabo en las plantas procesadoras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el productor solicitará por escrito con anticipación a la fecha de tratamiento y queda entendido que las operaciones serán en su oportunidad según el orden de solicitudes.

c) Tanto las semillas de variedades e híbridos de maíz, arroz, ajonjolí, frijoles y sorgos recomendadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería deberán llenar todos los requisitos apuntados en el Reglamento, y en el caso especial del algodón la semilla antes de tratarse estará bien deslintada, seleccionada y con un porcentaje de humedad del 4%.

d) Todas las operaciones se harán a precio de costo con un ligero recargo por el almacenamiento que en un cualquier caso no será mayor de 24 horas y en cantidad no mayor de cien quintales de semilla.

e) La semilla será tratada con un fungicida-insecticida eficiente el cua será recomendado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

f) El productor obtendrá en la Oficina de Certificación los sellos y etiquetas apropiadas pagando por ellas el precio de costo.

g) Queda establecido que en caso de efectuarse el tratamiento en la plantas procesadoras del Ministerio de Agricultura y Ganadería, correrán por cuenta del productor el transporte de la semilla, fungicidas envases, cierre y manejo de la semilla envasada.

Artículo 61.- Este Reglamento empezará regir desde el día de su publicación en "La Gaceta", Diario oficial.

Dado en Managua, Distrito Nacional, los diez días del mes de Abril de mil novecientos cincuenta y nueve.

LUIS A. SOMOZA D.,
Presidente de la República.

ENRIQUE CHAMORRO,
Ministro de Agricultura y Ganadería.