



Tipo Norma	: Resolución 9179 EXENTA
Fecha Publicación	: 04-12-2019
Fecha Promulgación	: 25-11-2019
Organismo	: MINISTERIO DE AGRICULTURA; SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA; SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO; DIVISIÓN SEMILLAS
Título	: ESTABLECE NORMA ESPECÍFICA DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLA QUÍNOA (CHENOPODIUM QUINOA WILLD)
Tipo Versión	: Única De : 04-12-2019
Inicio Vigencia	: 04-12-2019
Id Norma	: 1139509
URL	: https://www.leychile.cl/N?i=1139509&f=2019-12-04&p=

ESTABLECE NORMA ESPECÍFICA DE CERTIFICACIÓN DE SEMILLA QUÍNOA (CHENOPODIUM QUINOA WILLD)

Núm. 9.179 exenta.- Santiago, 25 de noviembre de 2019.

Vistos:

El decreto ley N°1.764 de 1977, que fija Normas para la Investigación, Producción y Comercio de Semillas; el decreto de Agricultura N° 188 de 1978, reglamentario del anterior; Ley N° 18.755, Establece Normas del Servicio Agrícola y Ganadero, deroga la ley N° 16.640 y otras disposiciones; decreto N° 71 de 2019, del Ministerio de Agricultura; resolución N° 2.638 de 2019 que establece Normas Generales de Certificación de Semillas de Especies Agrícolas; la resolución N° 2.433 de 2012 que delega atribuciones en autoridades del Servicio Agrícola y Ganadero y deroga resoluciones que indica.

Considerando:

1. Que, corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero dictar las Normas Generales y Específicas de Certificación de Semillas Agrícolas.
2. Que, esta autoridad debe en forma permanente estudiar las disposiciones legales para perfeccionar, actualizar y crear Normas de Certificación de Semillas que permitan regular el proceso de certificación de semillas.
3. Que, existe interés por certificar semillas de Quínoa, *Chenopodium quinoa* Willd, por lo que se hace necesario elaborar una Norma Específica de Certificación.
4. Que, de acuerdo a lo previsto en el artículo 57 del decreto N° 188, citado en vistos, la Norma Específica de Certificación de Semillas de Quínoa que se establece por la presente resolución, ha sido sometida a consideración del Comité Técnico Normativo, reunido con fecha 15 de octubre de 2019.

Resuelvo:

1. ÁMBITO
Establézcase la Norma Específica de Certificación de Semillas de Quínoa, *Chenopodium quinoa* Willd, la cual se regirá por las disposiciones contenidas en la Norma General de Certificación de Semillas, complementadas por la presente norma específica.
El alcance de esta norma va desde la mantención de las variedades y la inscripción del semillero, hasta la emisión del certificado final.
La simbología de la especie Quínoa (*Chenopodium quinoa* Willd.): QUI
2. DEFINICIONES
 - a. Categoría: Unidad de clasificación de la semilla certificada que considera su origen genético, filiación y calidad.
 - b. Inspección: Examen visual destinado a determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas de certificación.
 - c. Floración: Se entiende un semillero en floración cuando el 50% de las plantas de éste, presentan flores abiertas en el tercio superior.
 - d. Material parental: Es la unidad más pequeña usada por el mantenedor de la variedad a partir de la cual se deriva toda la semilla de la misma, a través de una o más generaciones.
 - e. Mantención: Proceso por el cual se realiza la conservación de las características fenotípicas de una variedad, inscrita en el Registro de Variedades



Aptas para Certificación antes de la producción de semilla pre básica o básica. Esta conservación se realiza de acuerdo al método propuesto por el obtentor y aceptado por el Servicio.

f. Productor mantenedor de Semillas: Persona natural o jurídica autorizada para realizar la mantención de variedades inscritas en el Registro de Variedades Aptas para Certificación.

g. Semilla: Todo grano, tubérculo, bulbo y, en general, todo material de plantación o estructura vegetal destinado a la reproducción sexuada o asexuada de una especie botánica.

h. Semilla Certificada: Es aquella que ha sido sometida a un proceso de producción supervisado por un organismo competente, que garantiza que ella mantiene satisfactoria identidad y pureza varietal y que cumple, además, con los requisitos que establece la normativa para la producción de semilla certificada.

i. Semilla de mantención: Semilla proveniente directamente del material parental y que precede a la semilla que ingresa al proceso de certificación.

j. Semillero: Superficie de un predio destinado a la multiplicación de semillas, compuesto por uno o varios potreros para una misma especie, variedad y categoría, inscrito anualmente por el productor e identificado por un número de control asignado por el Servicio.

k. Variedades experimentales: Son aquellas variedades que se encuentran en etapa de evaluación para su inscripción en el Registro de Variedades Aptas para Certificación.

3. MANTENCIÓN DE LAS VARIEDADES

Para la mantención de las variedades de las especies Quínoa (*Chenopodium quinoa* Willd) inscritas o en trámite de inscripción (variedades experimentales) en el Registro de Variedades Aptas para la Certificación, el Productor Mantenedor de Semillas, deberá considerar lo siguiente:

3.1 Declarar anualmente ante el Servicio la cantidad de material parental y generaciones posteriores, según corresponda y el lugar de mantención del mismo, 30 días posterior a la siembra.

3.2 Informar dentro de un plazo de 10 días después de la cosecha la producción de las distintas generaciones.

3.3 El número de multiplicaciones para producir semillas básicas, a partir del material parental (G0), será hasta tres generaciones (G1, G2 y G3).

3.4 Las semillas G1, G2 y G3, pueden ingresar al proceso de certificación en categoría Pre básica o básica.

3.5 Semilla básica corresponde a la cuarta generación obtenida por siembra de G3. Esta siempre precede a la semilla de categoría certificada, denominada semilla certificada de primera generación (C1).

3.6 El Servicio realizará todas las supervisiones que estime necesario y de acuerdo al procedimiento establecido para ello.

3.7 Las supervisiones consistirán en revisión documental y física y cuando el supervisor lo estime conveniente, se extraerán muestras para análisis de laboratorio o muestras de Pre-control.

3.8 Los envases de la semilla de mantención deberán estar cerrados y se identificarán con la especie, variedad, código y cantidad. Cada envase deberá estar identificado con una etiqueta de color blanco con una franja verde, la cual será otorgada por el Servicio.

3.9 Se exceptúan de las exigencias las variedades de semillas importadas que vienen a multiplicarse en el país para su posterior exportación o las semillas que provienen de un sistema de certificación reconocido por el Servicio para la producción de las siguientes categorías.

4. CATEGORÍAS

A partir del material parental, las multiplicaciones no podrán exceder las 6 generaciones en campo. Las categorías aceptadas en el proceso de certificación según Norma General son:

- . Semilla Pre-Básica (PB)
- . Semilla Básica (B)
- . Semilla Certificada 1a Generación (C1).

La semilla Pre-Básica o Básica sólo podrá ser producida bajo certificación por el responsable de la mantención de la variedad, de acuerdo al sistema declarado y aceptado por el Servicio para la especie.

5. SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN

5.1 Para inscribir un semillero, el productor deberá presentar la solicitud de certificación en la sede del encargado regional de semillas o donde éste determine,



hasta treinta días después de la siembra.

5.2 El productor deberá presentar la solicitud en el documento oficial, el cual se encuentra disponible en el sistema de certificación de semillas y adjuntar a lo menos una etiqueta de certificación por cada lote utilizado en la siembra, con el fin de poder acreditar el origen e identidad de la semilla sembrada.

En los casos que se utilice semilla importada con fines de exportación, deberá presentar, además, la descripción varietal validada por el organismo oficial competente del país donde está inscrita la variedad en una lista de variedades elegibles.

6. INSPECCIÓN DE SEMILLEROS

Se realizarán a lo menos dos inspecciones, en los estados fenológicos, indicados en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Número de inspecciones

Inspecciones	Estado fenológico
1 ^{era} Inspección	Plena floración
2 ^{da} Inspección	Llenado de grano

7. EXIGENCIAS AL PRODUCTOR

Previo a las inspecciones, el productor deberá cumplir con las siguientes exigencias:

7.1 Informar al Servicio, con al menos 3 días de anticipación, la fecha probable de floración del semillero. El incumplimiento de esta obligación podrá ser motivo de rechazo del semillero, si a causa de ello no fuera posible realizar oportunamente las inspecciones de certificación.

7.2 Comunicar al Servicio, con al menos 24 horas de anticipación, las aplicaciones de agroquímicos, indicando la fecha y hora de las mismas, producto usado y el tiempo de reingreso. Esta información deberá, además, consignarse en el letrero o cartel de los potreros del semillero.

7.3 Identificar cada uno de los potreros del semillero mediante un letrero o cartel fácilmente visible y localizable, en el que deberá consignar al menos el número de control, la denominación y la superficie de cada uno de ellos.

8. REQUISITOS A LOS SEMILLEROS

8.1 Rotación. El terreno donde se establezca el semillero no deberá haber sido sembrado con un cultivo de la misma especie, las últimas dos temporadas.

8.2 Aislación. Todo semillero deberá cumplir las siguientes distancias mínimas de aislación:

Cuadro 2. Distancia de aislación.

.



	Pre básica / Básica	Certificada
De otro cultivo de la misma especie	200 m	150 m
De otro semillero certificado de la misma variedad.	2 m	

8.3 Estado General del Cultivo. El semillero deberá presentar un buen estado general que permita realizar una adecuada inspección y evaluación. Un exceso de malezas, un deficiente desarrollo de las plantas, presión excesiva de una plaga, será motivo de rechazo.

8.4 Identidad y pureza varietal.

8.4.1 La variedad deberá ajustarse a la descripción varietal oficial.

8.4.2 Se rechazará todo semillero que exceda las siguientes tolerancias máximas expresadas en número de plantas:

Cuadro 3. Tolerancia de plantas fuera de tipo

Categoría	N° Plantas fuera de tipo
Pre básica / Básica	3/10.000 plantas
Certificada	5/10.000 plantas

9. COSECHA, SELECCIÓN Y ETIQUETADO

9.1 Durante todo el proceso de cosecha, transporte, selección y etiquetado, el productor deberá mantener un manejo ordenado de la semilla e identificada a través de documentos que lo acrediten.

9.2 El Productor deberá informar al Servicio, la cantidad total de semilla cosechada antes de la inspección del primer lote.

9.3 Las etiquetas de certificación deberán ser solicitadas al Servicio, las que tienen costo para el productor.

10. MUESTREO

10.1 Cada lote deberá ser muestreado en plantas seleccionadoras inscritas en el Servicio y realizado por un inspector SAG o un inspector autorizado por este, asimismo los análisis de laboratorio se deben efectuar en laboratorios oficiales o autorizados por el Servicio.

10.2 El tamaño máximo de un lote, será de 10.000 kg con un 5% de tolerancia sobre este máximo. La muestra para análisis de laboratorio deberá ser a lo menos de 150 gramos.

11. REQUISITOS PARA LAS SEMILLAS

Los requisitos que deben cumplir los lotes de semilla certificada de Quínoa, son los siguientes:

Cuadro 4. Requisitos de acuerdo a cada análisis de semillas.

.



TIPO DE ANÁLISIS	ANÁLISIS DE SEMILLA (muestra mínima 150 g)		
		Categoría	
		Pre básica /Básica	Certificada
Germinación	(mín.)	80 %	80 %
Semilla pura	(mín.)	98 %	98 %
Materia inerte	(máx.)	2 %	2 %
Malezas	(máx.)	0,1%	0,1 %
Contenido máximo de semillas de otras variedades (% del peso)	(máx.)	0,03 %	0,06 %
Humedad	(máx.)	12 %	12%

La vigencia del análisis de germinación será de 12 meses a partir de la fecha de envasado, siempre que la semilla permanezca en condiciones adecuadas para su conservación.

12. TARIFAS

Los costos del proceso de certificación serán de cargo del productor.

Anótese, comuníquese y publíquese.- Ángela Luisa Tortora Urrutia, Jefa (S)
División Semillas.