MOVER MÉXICO

ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LOS LINEAMIENTOS PARA LA OPERACIÓN ORGÁNICA DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.

USO Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y MATERIAL VEGETAL EN LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA.

2 0 1 7

Í N D I C E

1. Introducción 1

2. Objetivo 1

3. Marco Legal 1

4. Alcance 1

5. Definiciones y Acrónimos 1

6. Consideraciones generales para el uso de semillas o material vegetal con fines de reproducción en la producción orgánica certificada. 2

7. Semillas y material vegetal que puede ser empleado en la operación orgánica de las actividades agropecuarias 3
- 7.1 Semilla o material vegetativo orgánico 3
  - 7.1.1 Criterio de uso de la semilla o material vegetal orgánico 3
- 7.2 Semillas o material vegetativo en conversión 3
- 7.3 Semillas o material vegetativo convencional 4
- 7.4 Semillas o material vegetal de importación 4
- 7.5 Semillas o material vegetal para brotes comestibles 5
- 7.6 Semillas prohibidas 5

8. Uso de semillas con fines de alimentación en producción animal orgánica 5

9. Tratamientos aplicado a las semillas o material vegetativo 5
- 9.1 Tratamientos validados 5
- 9.2 Tratamientos que pueden ser empleados de acuerdo a Disposiciones Oficiales 6
- 9.3 Validación de nuevos tratamientos 6

10. Excepciones 6

11. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas 7

12. Recomendaciones para generar su propio material de propagación 7
- 12.1 Producción Orgánica de Semillas 7
- 12.2 Producción orgánica para generar material vegetativo 7

ANTEPROYECTO

1. Introducción

Actualmente la selección de semilla y material para la producción orgánica, la disponibilidad de variedades de interés en el mercado certificadas como orgánicas significan un gran reto para el sector productivo.

En este sentido es importante poner a disposición del interesado un documento que oriente sobre los criterios y requisitos para el uso de semillas y material vegetal en unidades de producción orgánica que adicionalmente invite a los operadores orgánicos a generar sus propias semillas o material de propagación.

Por lo anterior, este documento tiene el objetivo de orientar a los interesados en obtener la certificación orgánica, sobre los criterios a considerar en la producción y el uso de semillas y material vegetal para cumplir con lo que establece la Ley de Productos Orgánicos y sus disposiciones legales aplicables.

Asimismo, es de interés del SENASICA que los operadores orgánicos generen sus propias semillas o material vegetal y contribuyan a mantener la diversidad genética del sistema productivo; así como, el empleo en la medida de lo posible de recursos renovables dando mayor uso a los recursos nativos y/o locales. Lo anterior, en concordancia con los principios generales de la producción orgánica que establece el artículo 5 del Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las Actividades Agropecuarias.

2. Objetivo

Orientar a los interesados en obtener la certificación orgánica, sobre los criterios a considerar en la producción y el uso de semillas y material vegetal para cumplir con lo que establece la Ley de Productos Orgánicos y sus disposiciones legales aplicables.

3. Marco Legal

- Artículos 33 a 36 de la Ley de Productos Orgánicos. DOF 07.02.2006
- Artículos 35, 36 y 37 del Acuerdo por el que se da a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las Actividades Agropecuarias. DOF 29.10.2013

4. Alcance

La Guía es aplicable para cualquier persona física o moral que tenga interés en la producción y uso orgánico certificado bajo la Ley de Productos Orgánicos.

5. Definiciones y Acrónimos

Para los fines de comprensión de esta guía, además de otras definiciones contenidas en la Ley de Productos Orgánicos y sus disposiciones reglamentarias deberá entenderse como:

Excepción: Se refiere a los casos que por situaciones extraordinarias, se permiten prácticas que se encuentran fuera de lo establecido en la Ley de Productos Orgánicos y sus Disposiciones Reglamentarias, estas excepciones tendrán periodo de aplicación el cual iniciará y finalizará

ANTEPROYECTO

con los comunicados que al respecto emita la Secretaría o el Organismo de Certificación Orgánica en el ámbito de sus respectivas atribuciones.
Lineamiento: Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las Actividades Agropecuarias.
Lista Nacional: El listado de sustancias, materiales, insumos, métodos e ingredientes clasificados como permitidos, restringidos y prohibidos en toda la cadena productiva, genéricos, dispuestos en la Regulación Nacional y publicados en la página web del SENASICA.
LPO: Ley de Productos Orgánicos.
Material vegetal: Materia prima para la multiplicación de plantas aprovechando la propiedad que presentan algunas plantas al separar una parte y desarrollar una nueva planta idéntica a la planta madre, al respecto se puede aprovechar esta propiedad multiplicando vegetativamente plantas a partir de tubérculos, rizomas, bulbos, estolones, hijuelos, estacas, cormos, etc. En caso de tratarse de material vegetal orgánico certificado, significa que ha sido producido, almacenado, procesado, manejado y comercializado de conformidad con criterios y requisitos establecidos en la Ley de Productos Orgánicos y demás Disposiciones Reglamentarias.
MRF: Modulo de Requisitos Fitosanitarios.
NOM: Norma Oficial Mexicana.
RLPO: Reglamento de la Ley de Productos Orgánicos.
Secretaría: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
Semilla: Es la que se obtiene del fruto después de la fecundación de la flor, los frutos o partes de éstos, así como partes de vegetales o vegetales completos que se utilizan para la reproducción y propagación de las diferentes especies vegetales. Ley Federal de Producción Certificación y Comercialización de Semillas.
SENASICA: Servicio Nacional de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria.
Tratamientos: Procedimiento de naturaleza mecánica, biológica u orgánica para eliminar o remover plagas que afectan a los vegetales, puede ser equivalentes de otros países, con los que Mexico se encuentre en proceso de negociación de equivalencias.
Métodos excluidos: Los métodos utilizados para modificar genéticamente organismos o influir en su crecimiento y desarrollo por medios que no sean posibles según condiciones o procesos naturales y que no se consideren compatibles con la producción orgánica.

6. Consideraciones generales para el uso de semillas o material vegetal con fines de reproducción en la producción orgánica certificada.

La selección de semillas o material vegetal con fines reproductivos usados en operación orgánica incluyendo los casos excepcionales, debe cumplir con los siguientes criterios:

a) Tratamiento fitosanitario: en caso de tratarse de semillas importadas con fines de reproducción estas deben venir con tratamientos específicos de acuerdo al país de origen y país de procedencia, con la finalidad de salvaguardar la fitosanidad del país.
b) Las semillas o material vegetal no debe provenir de métodos excluidos: se considera mayor vulnerabilidad en nuestro país la semillas siguientes: soya, algodón, papa, maíz, arroz, caña de azúcar y trigo, por lo que el operador deberá asegurarse de contar con

ANTEPROYECTO

toda la documentación que garantice la procedencia, en muchos caso es el proveedor el que debe poner toda esta información al alcance del comprador.

c) En caso de emergencia fitosanitaria que represente un riesgo a la sanidad vegetal del país, la Secretaría, a través del SENASICA, actualizará las medidas fitosanitarias para la mitigación de riesgo en el "*Módulo de Requisitos Fitosanitarios para la Importación*", o bien, la modificación de las medidas fitosanitarias aplicables para su ingreso en caso de ser material de importación, en términos de lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Vegetal, los cuales entrarán en vigor de forma inmediata.

7. Semillas y material vegetal que puede ser empleado en la operación orgánica de las actividades agropecuarias.

7.1 Semilla o material vegetativo orgánico

Es importante considerar que la materia prima en la producción vegetal es la semilla orgánica o material vegetativo proveniente de la producción orgánica, y dar preferencia a:

- Variedades nativas o criollas: semillas o material vegetal que es producto de la polinización natural, al azar, al aire libre en el viento con los pájaros o insectos, lo que resulta en plantas que son variadas de forma natural.
- Seguido de Híbridos: semillas que se producen a partir de dos plantas parentales similares y la cruza se ha dado de forma natural sin la intervención de la ingeniería genética.

7.1.1 Criterio de uso de la semilla o material vegetal orgánico

- Demostrar que proviene de una unidad de producción con manejo orgánico
- Contar con certificado orgánico, para garantizar la procedencia de las semillas.
- De preferencia, semillas que sean las mejor adaptadas a las condiciones ambientales o culturales de cada región, aquí aplica el conocimiento y experiencia de los operadores al seleccionar la calidad de las semillas a emplear en su unidad de producción.
- Deben cumplir con las disposiciones fito y zoosanitarias que les sean aplicables, principalmente en el caso de semillas importadas y de acuerdo a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Vegetal deberán entrar al país con el tratamiento que le aplique de acuerdo a la variedad de la semilla y al país de origen y país de procedencia. (combinación especifica).

7.2 Semillas o material vegetativo en conversión

Puede utilizarse semillas y material vegetal procedentes de una unidad de producción en fase de conversión a la agricultura orgánica siempre y cuando, demuestre que no existen en el mercado o en cantidad suficiente semillas o material vegetal orgánico y muestre evidencia de encontrarse en este supuesto.

Si hará uso de semillas o material vegetal en conversión y no necesita la aplicación de algún tratamiento sanitario, empezara con manejo orgánico al menos por un año.

ANTEPROYECTO

En caso de contar con tratamiento sanitario este deberá estar incluido en la Lista Nacional y deberán ser producidos en forma orgánica por un periodo no menor a un año, esto no aplica cuando el material o semillas cuando es para brote comestible.

7.3 Semillas o material vegetativo convencional

Se pueden usar semillas o material vegetativo convencional, siempre y cuando esté autorizado por la Secretaria, de ser el caso ésta emitirá una notificación al Organismo de Certificación Aprobado OCO sobre esta excepción, la cual solo podrá ocurrir es casos de situaciones extraordinarias tales como:

- Desastres ambientales
- Por riesgo de extinción de cultivares de interés

Sin embargo posterior al uso de semillas o material vegetativo convencional el operador orgánico deberá llevar a cabo manejo orgánico por un periodo no menor a un año.

7.4 Semillas o material vegetal de importación

Antes de importar semilla o material vegetativo de un importador o intermediario, deberá conocer cuáles son los requisitos de ingreso a los que están sujetos. Esto lo ayudará a tener claridad, evitar demoras, reducir costos y evitar sanciones o pérdida de mercancía, además evitará el riesgo de perder la integridad orgánica de material a importar.

Consultar de preferencia el Módulo de Requisitos Fotosanitarios (*MRF), para la Importación de mercancías reguladas por la SAGARPA, en materia de sanidad vegetal*, el cual se tarta de un sistema de consulta en línea que contiene las medidas fitosanitarias que aplican a la importación de mercancías de origen vegetal, a fin de prevenir la introducción y diseminación de plagas reglamentadas a México y proteger la condición fitosanitaria de nuestro país.

Los datos requeridos para realizar su consulta en el *MRF* del producto de su interés son:

- Nombre científico (producto)
- Nombre común (mercancía)
- Tipo de producto
- Uso
- País de origen y país de procedencia (combinación específica). Link: https://sistemasssl.senasica.gob.mx/mcrfi/

Si las semillas o material vegetal a importar está sujeta a la aplicación de algún tratamiento fitosanitario deberá asegurarse que este tratamiento se encuentre en la Lista Nacional.

La integridad orgánica debe mantenerse desde la importación hasta su llegada al operador orgánico, por lo que si fue expuesto a un tratamiento prohibido, perderán su condición de orgánico.

ANTEPROYECTO

7.5 Semillas o material vegetal para brotes comestibles

En el caso de emplear semillas y material vegetal como materia prima para brotes comestibles puede emplear de los apartados 7.1 y 7.2, de esta guía y bajo las condiciones que se enuncias en estos apartados, sin embargo bajo ninguna excepción se permite la aplicación de tratamiento alguno.

7.6 Semillas prohibidas

Sin excepción alguna, no se permite el uso de semillas o material vegetal que sean procedentes de métodos excluidos, tales métodos incluyen de manera enunciativa, más no limitativa a:

- Fusión de células
- Micro-encapsulación
- Macro-encapsulación
- OGM: tecnología de recombinación de ácido desoxiribonucléico (ADN), mejor conocidos como organismos obtenidos o modificados genéticamente (OGM). incluyendo:
  - Supresión genética
  - Duplicación genética
  - Introducción de un gen extraño
  - Cambiar las posiciones de los genes cuando se han logrado por medio de la tecnología de recombinado ADN

Tampoco se pueden usar semillas a las que se les haya aplicado tratamiento con sustancias prohibidas si no existen disposiciones oficiales al respecto, tampoco está permitido el uso de semillas convencionales si no existe excepción al respecto de acuerdo a los puntos 9.2 y 10 de esta guía.

8. Uso de semillas con fines de alimentación en producción animal orgánica

El uso de semillas para la alimentación animal, en sistemas de producción pecuarios orgánicos debe proceder de producción orgánica, al respecto se permite para este fin:

- Los granos de cereales, semillas, sus productos y/o subproductos.
- Las semillas de especies vegetales oleaginosas, sus productos y subproductos
- Las semillas de leguminosas, sus productos y subproductos
- Los tubérculos, sus productos y subproductos
- Otras semillas, sus productos y subproductos

9. Tratamientos aplicado a las semillas o material vegetativo

9.1 Tratamientos validados

Se permite la aplicación de todo tratamiento que emplee insumos incluidos en la Lista Nacional, ya que significa una alternativa a los tratamientos convencionales, pero además este tratamiento debe estar validado por la Secretaría y dado de alta en el MRF.

ANTEPROYECTO

Entre los tratamientos fitosanitarios validados para su uso en operación orgánica, que se están dados de alta en el MRF, congruentes con la operación se encuentran:

1. Tratamiento Biológico T-22 (Trichoderma harzianum Rifai strain KRL-AG2 1.15%): para semilla de Tomate, Pepino, Melón, Espinaca, Chile, Radichio, Apio, Cebolla, Chícharo y Haba.
2. Tratamiento con Agua Caliente a 50 °C por 30 min para semilla de Apio, Zanahoria, Col o Repollo y Perejil.
3. Sulfato de Cobre Pentahidratado
4. Bacillussubtilis

Esta información está disponible en el siguiente link: https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/importacion-exportacion-y-movilizacion-nacional

9.2 Tratamientos que pueden ser empleados de acuerdo a Disposiciones Oficiales

- Medidas fitosanitarias equivalentes que se establezcan en otros países que sean compatibles con la operación orgánica la Secretaria hará del conocimiento del sector las medidas fitosanitarias equivalentes de que se trate en su página web.
- Regulación fitosanitaria obligada, que requiera aplicación de tratamiento no se encuentren en la Lista Nacional, se deberán aplicar las medidas fitosanitarias equivalentes compatibles con la operación orgánica que determine la Secretaría haciéndolo del conocimiento a través de su página web

Estos tratamientos deben ser aplicados ante el riesgo de introducir o diseminar plagas o patógenos y puedan significar un riesgo para salvaguardar la integridad orgánica de la producción orgánica, además de coadyuvar con la fitosanidad del país, esta información se publica a través de la Dirección General de Sanidad Vegetal.

9.3 Validación de nuevos tratamientos

Para la validación de nuevos tratamientos, los interesados deben presentar ante la Dirección General de Sanidad Vegetal lo siguiente:

a) Información técnica del producto: Lo especificado en la hoja de requisitos fitosanitarios (HRF)
b) Los datos requeridos para realizar su solicitud, debe incluir: Nombre científico (cultivo), nombre común (mercancía), tipo de producto, uso, país de origen, país de procedencia (combinación específica), y presentar toda la información técnica y de ser procedente se considerará como nuevo tratamiento.

En este caso el tratamiento que desea sea validado y dado de alta en el MRF, no debe provenir de métodos excluidos.

10. Excepciones

Como ya fue definido anteriormente existen casos en los que se permite el uso de semillas o material vegetal en su forma convencional, por las siguientes razones:

ANTEPROYECTO

- La no existencia en su forma orgánica
- Riesgo de extinción cultivares de interés
- situación extraordinaria como desastre ambiental
- disposición oficial ante el riesgo de introducción o diseminación de plagas o patógenos fitosanitarios
- Necesidad de salvaguardar integridad orgánica y
- Por coadyuvar fitosanidad del país

11. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas

Existe en Mexico el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), órgano desconcentrado de la SAGARPA encargado de normar y vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en materia de semillas y variedades vegetales. Asimismo se encarga de verificar y certificar el origen y la calidad de las semillas para proteger legalmente los derechos de quien obtiene nuevas variedades de plantas, a través de un derecho de obtentor.

Para mayor información es importante consultar la página https://www.gob.mx/snics, en donde encontrara información referente al registro de variedades en México, la certificación de semillas, entre otros aspectos que pudieran resultar importantes para todos los interesados en la producción, certificación y registro de nuevas variedades de semillas y material vegetal.

12. Recomendaciones para generar su propio material de propagación

12.1 Producción Orgánica de Semillas

El punto de partida de la vida de cualquier vegetal son las semillas. Si queremos contar con material de propagación, la mejor opción es asegurarnos de cosechar y guardar semillas de nuestra unidad de producción para poder sembrar en la siguiente temporada.

Para la cosecha de semillas es preferente seleccionar semillas que sean las mejor adaptadas a las condiciones ambientales o culturales de cada región, aquí aplica la peripecia de los operadores al seleccionar la calidad de las semillas a emplear en su unidad de producción.

- Seleccionar las plantas más sanas y de mejor tamaño, las que debemos dejar florecer y fructificar. La idea es que seamos generosos con estas plantas, debemos regarlas, abonarlas y cuidarlas para que produzcan más flores y frutos de buena calidad.
- La cosecha de semillas debemos realizarla antes de que éstas caigan e identificar el nombre de variedad, temporada y año, separarlas y una vez que estén limpias y secas se resguardan en un lugar fresco y seco.

12.2 Producción orgánica para generar material vegetativo

Otro método de multiplicación de plantas es la multiplicación o propagación vegetativa aprovechando la propiedad que presentan algunas plantas para que una parte de la planta pueda separarse y desarrollar individuos idénticos a la planta madre. Es un método fácil de multiplicación y puede llevarse a cabo a partir de:

ANTEPROYECTO

Tubérculos: es una porción de tallo subterráneo que contiene sustancias de reserva. Las yemas de estos tallos originan brotes que salen al exterior, por ejemplo la papa (*Solanum tuberosum* L.).

Rizoma: Es un tallo subterráneo el cual crece horizontalmente bajo la superficie del terreno. Las yemas de este tallo originan brotes que salen al exterior y se cubren de hojas, por ejemplo el jengibre (*Zingiber officinale*):

Cormo: Un cormo es un tallo engrosado subterráneo, de base hinchada y crecimiento vertical que contiene nudos y abultamientos de los que salen yemas. Está recubierto por capas de hojas secas, ejemplo la gladiola (*Gladiolus*):

Estolón: Es una rama rastrera que se desarrolla horizontalmente y tras crecer tocan el suelo y estas tienen la capacidad de enraizar y generar una nueva planta, por ejemplo la fresa y las gramíneas.

Bulbo: Es un tallo muy corto, que lleva unas raíces fibrosas en la parte inferior y una yema en la parte superior. Esta yema está protegida por unas hojas carnosas que almacenan sustancias de reserva. Ejemplo: el ajo (*Allium sativum*).

Hijuelos: Son brotes de yemas del pie de la planta, como el agave (Agave tequilana), plátano (*Musa paradisiaca*).

Estacas: Es un trozo de tallo joven provisto de yemas, uno de cuyos extremos se introduce en la tierra para que arraigue por ejemplo los rosales.

Acodo: Se llevan a cabo a partir de las ramas de las plantas y el acodo puede ser de dos tipos:

- **Acodo terrestre:** Cuando la rama se inclina hasta hacer contacto con el suelo, la cabo de cierto tiempo se desarrollan raíces adventicias en la rama que al separarla de la planta origina un nuevo organismo
- **Acodo aéreo:** Se presenta cuando a una de las plantas se le coloca una bolsa con tierra realizando el mismo proceso que en el acodo terrestre.

Injertos: Consiste en colocar un pedazo de tallo que contiene yemas, sobre un tallo que presenta raíces de otra planta que se denomina planta patrón y se elige por presentar cierta resistencia a determinada plaga o enfermedad, por ejemplo los cítricos.

Esquejes: Son fragmentos (porción de tallo, raíz u hoja) de plantas separados con finalidad reproductiva, por ejemplo la gloxinia (*Gloxinia*).

Fecha de elaboración: Agosto de 2017

ANTEPROYECTO

Control de Cambios

Cambios		
Revisión	Fecha	Descripción
00	Ago2017	Versión inicial

ANTEPROYECTO