



**GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL**  
**México • La Ciudad de la Esperanza**

# **GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL**

Órgano del Gobierno del Distrito Federal

DÉCIMA TERCER ÉPOCA

18 DE DICIEMBRE DE 2003

No 99-TER

## **ÍNDICE**

### **ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL**

#### **SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE**

NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL NADF-002-RNAT-2002, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES PARA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL

## SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

### **NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL NADF-002-RNAT-2002, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES PARA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL**

**Claudia Sheinbaum Pardo**, Secretaria del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal con fundamento en los artículos 1°, 2°, 15° fracción IV, 16 fracción II, III y IV, 26 fracción I, III y IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 6 fracción II, 9 fracción VII, 22 fracción IV, 28, 29 Fracciones II y VII, 36 fracción V, 37, 38, 40, 41 y 43 fracción II y IV de la Ley Ambiental del Distrito Federal tiene a bien expedir la siguiente:

Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-002-RNAT-2002, que establece las condiciones para la Agricultura Ecológica en el Suelo de Conservación del Distrito Federal.

#### ÍNDICE

#### INTRODUCCIÓN

1. OBJETIVO
2. ÁMBITO DE VALIDEZ
3. DEFINICIONES
4. REQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN DE AGRICULTURA ECOLÓGICA
5. VIGENCIA
6. OBSERVANCIA

#### INTRODUCCIÓN

En el marco del Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, instrumento mediante el cual se regulan de forma general las actividades forestales, agrícolas, ganaderas, recreativas y de conservación de la biodiversidad y se rige el desarrollo de las actividades y obras orientadas a la conservación y manejo sustentable de los recursos naturales para las zonificaciones del Suelo de Conservación, resulta necesario establecer las condiciones para la realización de la Agricultura Ecológica, práctica en la que se utilizan métodos sostenibles de producción agrícola, que recupera, conserva los suelos, disminuye la contaminación de las aguas, promueve la diversificación de cultivos, el cuidado y conservación de los recursos naturales, fomentando el desarrollo de mercados ecológicos para beneficio del productor y del consumidor así como el desarrollo del sector rural del Distrito Federal.

#### 1. OBJETIVO

El objetivo de la presente norma ambiental para el Distrito Federal es el de establecer las condiciones y requisitos mínimos que deberán de observarse en la práctica de la Agricultura Ecológica en el Suelo de Conservación del Distrito Federal, conforme al procedimiento que para tal efecto establezca la Secretaría.

#### 2. ÁMBITO DE VALIDEZ

La presente norma es de aplicación obligatoria sólo para las personas físicas o morales que de acuerdo al procedimiento que establezca la Secretaría, realicen Agricultura Ecológica en el Suelo de Conservación en el Distrito Federal y pretendan obtener el reconocimiento que por su cumplimiento otorga la misma, en la producción agrícola de:

- 2.1 Los productos agrícolas frescos y procesados.
- 2.2 Insumos para la producción de productos agrícolas ecológicos.

#### 3. DEFINICIONES

Para los efectos de la presente Norma, se utilizan las siguientes definiciones:

3.1 **Agricultura convencional.** Sistema de producción agrícola en el que se utilizan entre otros, insumos de origen químico, sintético industrial y/o provenientes de Organismos Genéticamente Modificados.

3.2 **Agricultura ecológica.** Son formas de producción agropecuaria que se desarrollan en concordancia con los sistemas biológicos y llevan a cabo su función en el espacio vital, basados en la conservación y el mejoramiento de la fertilidad del suelo, la protección de biodiversidad y en la minimización de impactos ambientales, y son socialmente responsables. No utilizan como insumos: agroquímicos sintéticos, plaguicidas, organismos genéticamente modificados.

3.3 **Agroquímicos.** Productos químicos sintéticos que se aplican a los sistemas de producción agrícola.

3.4 **ANP.** Área Natural Protegida.

3.5 **Barreras de amortiguamiento.** Son plantas destinadas para la separación de cultivos o delimitantes de las áreas de producción, cuyo objetivo principal es el disminuir posibles modificaciones causados por agentes y productos externos.

3.6 **Ciclo agrícola.** Periodo que abarca desde la siembra hasta la cosecha del producto agrícola.

3.7 **Composta.** Residuos orgánicos que han quedado sometidos a descomposición biológica.

3.8 **CO<sub>2</sub>.** Bióxido de Carbono.

3.9 **Control biológico.** Conjunto de técnicas biológicas que tienen como fin controlar o disminuir enemigos naturales, de los cultivos como lo pueden ser: insectos y/o patógenos. El control, dependiendo el caso, se lleva a cabo con: parasitoides, depredadores, antagonistas y bacterias antibióticas, preferentemente del lugar y no ser Organismos Genéticamente Modificados.

3.10 **Fertilizantes y coadyuvantes al proceso productivo ecológico.** Productos cuya aplicación sirve para complementar la nutrición vegetal y los procesos productivos. Quedan excluidos aquellos que contengan materiales de los cuales se desconozca su origen y aquellos que contengan materiales prohibidos o restringidos en el PGOEDF.

3.11 **Historial de la parcela.** Descripción cronológica de las actividades realizadas en los últimos tres años en la unidad de producción ya sea parcela o centro de transformación a partir de la primera inspección, está avalada por una serie de registros.

3.12 **Insumos agrícolas sintéticos.** Productos elaborados o transformados mediante procesos químicos industriales o genéticos no naturales, los cuales son empleados en la producción agrícola convencional.

3.13 **Insumos agrícolas ecológicos.** Productos elaborados o transformados mediante procesos bioquímicos o genéticos naturales, los cuales son empleados en la producción agrícola, refiriéndose a) Semillas y otros órganos de propagación o multiplicación vegetal; b) Insumos para control de plagas y enfermedades; c) Fertilizantes y coadyuvantes al proceso productivo de origen ecológico.

3.14 **Insumos orgánicos.** Son aquellos productos que fueron cultivados, procesados u obtenidos mediante el seguimiento de Normas internacionales y certificados por organismos de certificación acreditados por IFOAM e ISO65.

3.15 **Insumos para control de plagas y enfermedades.** Productos o procedimientos que no generan daño y perturbación al ecosistema, y que no disminuyen significativamente a corto y largo plazo la capacidad biológica de los suelos y las relaciones de las plantas con otros organismos.

3.16 **Métodos o prácticas culturales.** La suma de todas aquellas técnicas o procedimientos que en la agricultura se realizan por prácticas físicas y/o mecánicas como; barbecho, rastra, siembra, roturación del suelo, construcción de zanjas, etc.

3.17 **N<sub>2</sub>.** Nitrógeno.

3.18 **O<sub>2</sub>.** Oxígeno.

3.19 **Ordenamiento Ecológico.** La regulación ambiental obligatoria respecto de los usos del suelo fuera del suelo urbano, del manejo de los recursos naturales y la realización de actividades para el suelo de conservación y barrancas integradas a los programas de desarrollo urbano.

3.20 **Organismos Genéticamente Modificados (OGM).** Todos los materiales obtenidos mediante técnicas que modifican el material genético de una manera que no ocurre en la naturaleza por apareamiento y/o recombinación natural. Derivados de las técnicas de ingeniería/ modificación genética, incluyen, sin limitarse a éstas, las siguientes: ADN recombinante, fisión celular, microinyección y macroinyección, encapsulación, supresión y duplicación de genes, ó a la fusión de células más allá de la familia taxonómica ó medio ambiente. No se incluyen entre los Organismos Genéticamente Modificados, los resultantes de técnicas como conjugación, transducción e hibridación.

3.21 **Organismos Transgénicos. Ver OGM.**

3.22 **Periodo de transición.** Intervalo de tiempo en el cual un cultivo pasa de un sistema de producción convencional a un sistema de producción ecológico.

3.23 **Plaguicidas.** Insumo fitosanitario destinado a prevenir, repeler, combatir y destruir a los organismos biológicos nocivos a los vegetales tales como: Insecticidas, acaricidas, nematocidas, molusquicidas, fungicidas, herbicidas, rodenticidas, esterilizantes, repelentes, atrayentes, antisépticos húmicos, antibióticos, fumigantes.

3.24 **Plantas nativas.** Vegetales originarios de una región determinada, puede ser endémica, indígena.

3.25 **Lineamientos para la Agricultura Ecológica.** Son aquellas actividades humanas que involucran y fomentan el rescate de las prácticas culturales relacionadas con el manejo, la conservación y restauración de los recursos naturales, fitogenéticos y de los diferentes sistemas agroecológicos del Distrito Federal, que permiten la conservación y restauración de los recursos naturales renovables y no renovables para la producción agrícola.

3.26 **Productos agrícolas ecológicos en fresco.** Son productos que cumplen los lineamientos referidos para la agricultura ecológica de la presente Norma.

3.27 **Productos agrícolas ecológicos procesados.** Son los obtenidos mediante el uso y la transformación de productos agrícolas ecológicos en fresco, también pueden contener insumos de origen orgánico y/o convencional de acuerdo a lo estipulado en el procedimiento que la Secretaría establezca.

3.28 **Producción pecuaria complementaria.** Sistemas de producción animal (vacuno, porcino, caprino, ovino, avícola, cunícola) que permiten la diversificación de la parcela y proporcionan fuentes auxiliares y naturales para la fertilización del suelo.

3.29 **Producción paralela.** Sistema de producción agrícola convencional y ecológica manejado por el mismo productor en la misma unidad de producción.

3.30 **PGOEDF.** Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal.

3.31 **Registros del producto agrícola ecológico.** Son los diferentes tipos de documentos obtenidos por los productores en cualquier tipo de proceso de producción ecológica en el cumplimiento de la presente Norma. Del mismo modo son válidos y necesarios para grupos de productores y plantas de procesamiento.

3.32 **Residualidad.** Todas aquellas acciones e integración de insumos que generen residuos no reciclables o reutilizables, las entradas y salidas de energía en el sistema agrícola ecológico deben tomar en cuenta el origen y destino de estos flujos. Los productos que se encuentran dentro de esta categoría son: las estructuras metálicas, los plásticos originados a partir de policarbonatos como bolsas, charolas, cubiertas, malla, envases y embalajes.

3.33 **Semillas y otros órganos de propagación y multiplicación vegetal.** Todas aquellas partes vegetales que su destino final sea la producción de semillas en grano, esqueje, plántula, injerto, rizomas y acodos que no hayan sido manipulados genéticamente (OGM).

3.34 **Secretaría.** Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal.

3.35 **Sistema de Registros.** Todos los documentos para comprobar la producción de acuerdo a la presente Norma, que permiten su rastreabilidad.

3.36 **Suelo de Conservación.** Aquel que lo amerite por su ubicación, extensión, vulnerabilidad y calidad; el que sea vulnerable a impacto en el medio ambiente y sea reconocido en el ordenamiento territorial; los promontorios, los cerros, las zonas de recarga del acuífero, las colinas, elevaciones y depresiones orográficas que constituyan elementos naturales del territorio de la ciudad y aquel cuyo subsuelo se haya visto afectado por fenómenos naturales, por explotaciones o aprovechamientos de cualquier género, que representen peligros permanentes o accidentales para el establecimiento de los asentamientos humanos. Así mismo, comprende el suelo destinado a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística así como los poblados rurales.

3.37 **Zona de Amortiguamiento.** Borde de un área de producción ecológica claramente definido e identificable, que se establece para limitar la aplicación de, o el contacto con sustancias prohibidas provenientes de áreas adyacentes.

#### **4. REQUISITOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL**

##### **4.1 Lineamientos para la Agricultura Ecológica**

4.1.1 La práctica de la Agricultura Ecológica en el suelo de Conservación del Distrito Federal, comprende para su realización los siguientes rubros:

- 4.1.1.1 La Conservación y recuperación de suelos;
- 4.1.1.2 El manejo ecológico de plagas y enfermedades;
- 4.1.1.3 La Conservación de la Biodiversidad y diversidad fitogenética;
- 4.1.1.4 La conservación de sistemas agroforestales;
- 4.1.1.5 Las prácticas culturales de bajo impacto; y
- 4.1.1.6 Los insumos para la producción ecológica.

4.1.2 La Conservación y recuperación de suelos se realizará a través de las siguientes prácticas:

- 4.1.2.1 La retención de suelos en pendientes;
- 4.1.2.2 La construcción de bordos a través de colocación paulatina de piedras acomodadas;
- 4.1.2.3 La siembra tradicional de árboles, arbustos y pastos nativos o inducidos pero conciliables con la vegetación silvestre (ver anexo1);
- 4.1.2.4 La nivelación de Terrenos;
- 4.1.2.5 La formación de barreras vivas, terrazas, cercas vivas, forestales y frutícolas diversas (ver anexo1); y
- 4.1.2.6 La utilización como fertilizantes y coadyuvantes al proceso productivo de: Compostas, Lombricompostas, Bocashi, Abonos verdes, Fertilizantes

Quedan con uso restringido: Borax (ácido bórico), carbonato de calcio, cal viva o apagada, sulfato de magnesio, sulfato de zinc, sulfato ferroso, sulfato de manganeso, sulfato de magnesio, cloruro de cobalto, molibdato de sodio, sulfato de cobre, azufre, óxido de molibdeno, yeso y cloruro de sodio, siempre y cuando se combinen con materia orgánica.

4.1.3 Para el manejo ecológico de plagas y enfermedades se deberán de observar preferentemente las siguientes prácticas:

- 4.1.3.1 Los policultivos;
- 4.1.3.2 La Rotación de cultivos;
- 4.1.3.3 El uso de trampas y plantas atrayentes, así como de surcos, barreras repelentes y trampas físicas;
- 4.1.3.4 El control biológico; y
- 4.1.3.5 La utilización de insumos elaborados en base a productos orgánicos y ecológicos.

Es incompatible con la Agricultura Ecológica: el uso de sustancias químicas sintéticas para el control de plagas constituidas por mamíferos, mismo que se realizará a través de las prácticas señaladas en el numeral 4.1.3.3.

4.1.4 La conservación de la biodiversidad y la diversidad fitogenética, en las áreas de amortiguamiento, deberán utilizar cultivos y variedades endémicas o nativas de la Cuenca de México (ver anexo1).

4.1.5 Las semillas y partes vegetativas, obtenidas en el Suelo de Conservación, se deberán producir mediante la propagación y multiplicación vegetal, por técnicas y métodos naturales que conserven la biodiversidad: En caso de no existir las condiciones para obtener semillas ecológicas o éstas no estén disponibles, se reconocerá el uso de semillas mejoradas, siempre y cuando se demuestre el origen de las mismas y no sean OGM.

4.1.6 Las prácticas de producción ecológica en las zonas agroforestales y en las Áreas Naturales Protegidas del Distrito Federal se realizarán conforme a lo establecido por el PGOEDF o en su caso por el Programa de Manejo respectivo.

4.1.7 Las prácticas culturales de bajo impacto para la producción de cultivos agrícolas ecológicos, deben realizarse de acuerdo a cada tipo de cultivo y mediante las prácticas tradicionales de manejo que se lleven a cabo en cada agroecosistema, que se realicen con tracción animal y labores manuales. Así como la utilización de prácticas de manejo de suelo que incluyan el uso racional de maquinaria, equipo agrícola y estiércol composteado siempre y cuando se evite compactaciones y distorsiones en la estructura del suelo.

4.1.8 Los insumos a utilizarse para el proceso productivo en la Agricultura Ecológica son los biofertilizantes, composta, lombricompostas, bocashi, humus, control biológico, semillas y otros órganos de propagación y multiplicación vegetal.

#### **4.2 Prácticas contrarias a la Agricultura Ecológica**

Son incompatibles con la Agricultura ecológica las siguientes prácticas de producción:

4.2.1. Las que incurran en desmonte forestal, afectaciones o impacto al sistema biótico, la alteración del paisaje, la quema y barbecho de los ecosistemas de pastizales y matorrales, así como la remoción y cambio de uso de suelo forestal a agrícola.

4.2.2 Los procesos de producción derivados de OGM.

4.2.3 La utilización de semillas, esquejes o cualquier parte reproductiva o no reproductiva como bulbos, injertos, callos y plántulas que provengan de OGM.

4.2.4 Prácticas de nutrición vegetal en las que se emplee productos químicos sintetizados industrialmente como: nitrógeno, cianamidas y fósforo, en todas sus expresiones oxidadas o reducidas; y potasio presente en combinación con fosfatos y nitratos. Así como combinadas con otros elementos menores de origen sintético.

4.2.5 Lodos de alcantarilla.

4.2.6 Para prácticas de recuperación de suelos salinos sódicos con la utilización de bases fuertes y ácidos fuertes como ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, hidróxido de sodio, hidróxido de potasio, hidróxido de amonio, y compuestos orgánicos extraídos con hexano o xileno.

4.2.7 El control de plagas con el uso de productos químicos o plaguicidas sintetizados industrialmente que contengan los siguientes elementos activos: fosforados, organofosforados, clorados, organoclorados, cúpricos, cianúricos, carbamatos, piretroides, formulaciones a base de zinc, compuestos orgánicos derivados de la petroquímica con elementos activos como el bromuro de metilo a excepción del sulfato de cobre y sulfato de zinc, y/o que incluyan OGM.

4.2.8 En las prácticas de riego agrícola con aguas residuales según las disposiciones de las normas oficiales mexicanas correspondientes.

4.2.9 Para el procesamiento de productos la utilización de procesos químicos como la hidrólisis de proteínas, ácidos fuertes como el ácido clorhídrico o ácido sulfúrico y bases fuertes como hidróxido de sodio para pelar los frutos, para lavado de frutos y modificaciones de pH de suelo.

4.2.10 El uso de radiaciones ionizantes para secado de productos agrícolas ecológicos.

### **4.3 Manejo Postcosecha**

4.3.1 Las unidades de acondicionamiento y/o transformación como espacios físicos que se utilicen para procesar productos ecológicos, deben estar separadas físicamente de cualquier otra unidad que produzca, maneje o transforme alimentos convencionales.

4.3.2 Los productos deben limpiarse mecánica o manualmente, eliminando impurezas hasta el grado que permita la integridad de los productos. Esta operación se deberá realizar en el campo o en instalaciones diseñadas para tal fin.

### **4.4 Productos Agrícolas Ecológicos Procesados**

4.4.1 Los procesos de producción, cosecha, limpia, almacenamiento, transporte, distribución, transformación y empaque, deberán realizarse sin el uso de plaguicidas, hormonas y los derivados de OGM, salvo los permitidos en los siguientes numerales.

4.4.2 Los productos químicos que podrán utilizarse durante el procesamiento son: hipoclorito de sodio, cloruro de sodio, yodo, benzoato de sodio, jabones a base de sodio y potasio, ácidos de origen orgánico como el vinagre y ácido cítrico, alcohol etílico de origen de caña de azúcar, levadura, polvo para hornear, ceras naturales de abeja, gomas naturales como la goma arábiga y goma de hule, bicarbonato de sodio, carbonato de calcio, ceniza de madera que contenga conservadores a base de arsénico y boro, y carbón vegetal. El uso de peróxido de hidrógeno será permitido siempre y cuando exista una justificación técnica al respecto.

4.4.3 Los gases para atmósferas controladas que podrán utilizarse son el N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> o la técnica al vacío.

4.4.4 En los Productos Agrícolas Ecológicos Procesados se permite el uso de: caseína, cuajo microbiano (no genéticamente modificado), arcillas, arenas, fécula de maíz, microorganismos lácteos (no genéticamente modificados), enzimas naturales como la papaína, tierra diatomea, colorantes y sabores naturales como los carotenos no extraídos con xileno y sin conservadores sintéticos, glicerina y agua.

4.4.5 Los Productos Agrícolas Ecológicos que requieran secado, éste deberá hacerse preferentemente con fuentes de energía renovable.

### **4.5 Acondicionamiento**

4.5.1 Los contenedores, recipientes, vehículos, instalaciones, equipo y herramienta que estén en contacto directo con los productos, deberán mantenerse limpios y libres de residuos o partículas sintéticas. Para la limpieza de maquinaria podrá utilizarse detergentes sintéticos siempre y cuando las labores se realicen en lugares apartados de las parcelas de cultivo.

### **4.6 Almacenamiento**

4.6.1 El ordenamiento y transporte de los productos convencionales y de productos ecológicos, deberá disponer de espacios (contenedores y/o recipientes) separados; salvo el caso en el que los productos ecológicos estén debidamente protegidos con empaques y embalajes que impidan el contacto directo con la superficie de los productos convencionales.

4.6.2 Los recipientes y contenedores que se utilizan en el almacenamiento y transporte de alimentos ecológicos deben estar sellados, de manera que impidan la sustitución del contenido.

4.6.3 Las áreas de almacenamiento deberán acondicionarse de tal manera que puedan ventilarse al mismo tiempo, que tengan protección para evitar la entrada de aves, roedores y otras plagas, con el fin de minimizar el riesgo de contaminación externa.

4.6.4 Los productos ecológicos podrán almacenarse en lugares con atmósfera controlada mediante el uso de CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>, al vacío o congelación, con registro de la cantidad de éstos gases.

4.6.5 No se permite el uso de radiación y de fumigación de materia prima y productos, así como la utilización de cualquier producto que esté prohibido por el PGOEDF.

#### **4.7 Plagas en el almacén**

4.7.1 El control de plagas en los almacenes no deberá utilizar sustancias químicas sintéticas, hormonas y OGM, así como artefactos para la emisión de radiaciones que produzca modificaciones internas de los productos ecológicos.

4.7.2 En caso necesario, se podrá utilizar sistemas de ultrasonido, trampas pegajosas y mecánicas para roedores sin cebos sintéticos.

#### **4.8 Producción pecuaria complementaria**

4.8.1 La producción pecuaria complementaria será fuente auxiliar y natural de insumos para la producción agrícola a través de la utilización de estiércoles para ser incorporados como abono.

4.8.2 La producción pecuaria complementaria debe sujetarse a las prácticas de manejo dispuestas en el PGOEDF y la normatividad correspondiente.

4.8.3 Los estiércoles de sistemas ganaderos convencionales deberán ser composteados antes de ser incorporados al suelo.

#### **4.9 Periodos de transición**

4.9.1 El periodo de transición dependerá del manejo productivo, los registros e historial de acuerdo a los sistemas productivos de los numerales 2.1 y 2.2, para lo cual se deberá contar con documentos aclaratorios o históricos y la adquisición de los insumos de acuerdo a los siguientes numerales:

4.9.2 Los periodos de transición se determinarán de la siguiente manera:

Cuando el productor ha realizado un proceso de producción ecológico, pero con una o más variables en contra:

4.9.2.1 Agua contaminada,

4.9.2.2 Utilización de lodos,

4.9.2.3 Plaguicidas

4.9.2.4 Fertilizantes de origen sintético

El periodo de transición durará de uno a tres años dependiendo de la presencia de contaminantes en estudios de laboratorio.

4.9.3 En los casos señalados en el numeral anterior, el productor deberá contar con un plan claro para llevar a cabo su periodo de transición de producción convencional a producción ecológica.

4.9.4 Cuando el productor históricamente ha trabajado su parcela de manera ecológica podrá utilizar para su comprobación algunos de los documentos contenidos en el numeral 4.11.7 y presentar los documentos que lo avalan. No entrará en periodo de transición.

#### **4.10 Producción Paralela**

4.10.1 Cuando alguno de los cultivos adyacentes sea de manejo convencional, con evidente riesgo de contaminación, deberá existir una separación clara ya sea vegetal o artificial, de por lo menos tres metros de ancho y dos punto cinco metros de alto, con preferencia en el uso de especies de la región contempladas en el anexo de la presente Norma.

4.10.2 El manejo de la producción paralela deberá sujetarse a los lineamientos de la Secretaría y en lo establecido en el PGOEDF.

El productor deberá verificar que las variedades de cultivos ecológicos y convencionales sean diferentes y deberá sujetarse a las recomendaciones y sugerencias que el responsable de la observancia de esta norma indique, cuando se trata de cultivos donde se dificulta la diferenciación de variedades.

4.10.3 Cuando para el manejo de cultivos en paralelo se utilice una barrera artificial, ésta deberá ser de material reciclable.

#### **4.11 Sistemas de registros de la unidad productiva ecológica**

4.11.1 El proceso de producción ecológica regido por esta Norma estará sujeto a la inspección por muestreo, control de los cultivos y regis tros.

4.11.2 En la inspección de productos procesados, el productor deberá documentar todos los ingredientes usados, para mantener en un registro todas las actividades de recepción, producción, almacenamiento y ventas.

4.11.3 La inspección deberá realizarse antes de que el producto sea cosechado a excepción de especies perennes, donde ésta se deberá realizar de acuerdo al ciclo agrícola y todos los registros relacionados con la plantación y producción de los cultivos deberán ser examinados. Se deberán mostrar las parcelas donde el producto es cultivado. Los registros deberán incluir: el tipo de semillas, insumos de producción, incluyendo fechas y en su caso dosis de aplicación.

4.11.4 Los registros deberán indicar los rendimientos y cantidades de los productos cosechados. Para el cumplimiento del presente numeral deberá utilizarse el formato que establezca para tal efecto la instancia encargada de la observancia de la presente norma.

4.11.5 Los productores y los procesadores de productos ecológicos deberán tener registros que permitan identificar claramente las fuentes de entradas de insumos, fechas de actividades realizadas en la producción o transformación de productos agrícolas ecológicos y todos los pasos del proceso de producción.

4.11.6 El productor deberá registrar en una bitácora los insumos orgánicos y/o ecológicos que permitan conducir un muestreo de inspección detallado: la compañía que expidió el certificado, el año, el nombre del producto terminado, volumen proyectado, fecha de inicio, fecha de finalización, porcentaje de orgánico y/o ecológico, ingredientes complementarios, aditivos utilizados, coadyuvantes en el proceso, etiquetas, sello de identificación, número de certificación y número de lote o código, fecha de la etiqueta, proveedor.

4.11.7 El productor deberá contar con los siguientes documentos auxiliares, que podrá presentar durante el proceso de evaluación: análisis de suelos, análisis de agua, resultados de análisis de residuos, verificación de semillas, insumos o ingredientes no derivados de OGM, cartas a los vecinos, informe preventivo o manifestación de impacto ambiental, registros de limpieza de maquinaria o transportes, fórmulas, recibos para el arrendamiento del campo, maquinarias o edificios, registros de labores, hojas de análisis, hojas de datos de seguridad, hojas de registros de quejas, notas de recuperación de productos, formulaciones de productos, certificados de insumos, hojas de registro de saneamientos, hojas de registro de manejo de plagas y enfermedades, declaraciones de importación o exportación, formularios de despacho de aduana.

4.11.8 El informe preventivo o la manifestación de impacto ambiental, sólo será necesaria en los casos que se indique y mediante el procedimiento que para tal efecto establezca la Secretaría.

#### **5. VIGENCIA**

La presente norma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

#### **6 OBSERVANCIA**

La Secretaría del Medio Ambiente es la encargada de observar el cumplimiento de la presente Norma.

**Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal a los 25 días del mes de Noviembre de 2003.**

**LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE**

**(Firma)**

**CLAUDIA SHEINBAUM PARDO**

---

**ANEXO 1 LISTADO DE ESPECIES A UTILIZAR COMO BARRERAS DE AMORTIGUAMIENTO, BARRERAS Y CERCOS VIVOS**

Abies religiosa	Hedeoma piperitum	Opuntia ficus-indica	Senecio bellidifolius
Acacia angustissima	Hordeum vulgare	Opuntia streptacantha	Senecio praecox
Acacia schaffneri	Hymenocallis harrisiana	Oxalis albicans	Senecio sessilifolius
Acalypha phaeoides	Ipomoea purpurea	Oxalis corniculata	Senecio salignus
Acer negundo	Ipomoea stans	Oxalis decaphylla	Silene lancinata
Achilles millefolium	Iresine calea	Oxalis nenadesii	Solandra guttata
Acourtia spp.	Jaltomata procumbens	Pennisetum clandestinum	Solanum demissum
Agastache mexicana	Jarilla heterophylla	Phalaris canariensis	Solanum marginatum
Agave atrovirens	Jatropha dioica	Phaselus coccineus	Solanum nigrescens
Agave salmiana	Juniperus flaccida	Phymosia rosea	Solanum stoloniferum
Agave lechuguilla	Lantana camara	Physalis chenopodiifolia	Solanum verrucosum
Ainusjorulensis	Crataegus pubescens	Myriophyllum aquaticum	Sperkellia formosissima
Ainusfirmifolia	Croto dioicus	Myrtilocactus	Sphaeralcea angustifolia
Amaranthus hybridus	Dryopteris	geometrizaans	Stevia salicifolia
Amelanchier denticulate	paralellogramma	Nyctocereus castellanosii	Symphoricarpos
Ammi majus	Desmodium orbiculare	Oenothera rosea	microphyllus
Ánodo critala	Dichondra argentea	Oenothera pubescens	Tagetes erecta
Anoda pubescens	Dipsacus sativus	Opuntia cochineria	Tagetes lucida
Arbutus xalapensis	Echeverría secunda	Opuntia hyptiacantha	Tagetes lunulata
Arcetobium globosum	Egeria densa	Opuntia matudae	Tagetes micrantha
Arctostaphylos pungens	Erigeron pubescens	Opuntia megacantha	Taraxacum officinale
Argemone spp.	Erodium cicutarium	Opuntia oligacantha	Tecoma stans
Aristolochia spp	Eryngium carlinae	Opuntia robusta	Ternstroemia spp.
Artemisa ludoviciana	Eryngium comosum	Physalis stapelioides	Tigridia spp.
Avena fatua	Eryngium proteiflorum	Phytolacca dioica	Tillandsia usneoides
Baccharis conerfía	Erythrina coralloides	Phytolacca icosandra	Trifolium repens
Baccharis odorata	Ferocactus latispinus	Pinus spp.	Verbesina pedunculosa
Begonia gracilis	Festuca arundinacea	Pithecelobium	Vicia sativa
Berberís moranensis	Fragaria mexicana	leptophyllum	Vinca major
Berula erecta	Fraxinus uhdei	Plantago australis	Zaluzania augusta
Bidens odorata	Gentiana bicuspidata	Polanisia uniglandulosa	<b>FIN DE LISTA</b>
Bouvardia tewrnifolia	Gnaphalium spp.	Polygonum aviculare	
Brassica campestris	Guilleminea densa	Prosopis laevigata	
Briza minor	Helianthus annuus	Prunus serotina capulli	
Buddieja cordata	Lepechinia caulescens	Quercus spp.	
Buddieja parviflora	Linum usitatissimum	Quercus rugosa	
Buddieja sessiliflora	Lippia unbellata	Quercus laurina	
Calandrinia micrantha	Litsea glaucescens	Raphanus raphanistrum	
Casimiroa edulis	Lobelia ardnalis	Reseda luteola	
Cassia laevigata	Lobelia laxiflora	Ricinus communis	
Cassia tomentosa	Loeselia mexicana	Ribes ciliatum	
Ceanothus coeruleus	Lolium multiflorum	Rorippa nasturtium	
Cheopodium nuttalliae	Lolium perenne	Rosa montezumae	
Chysanthemum parthenium	Marrubium vulgare	Rubus punilus	
Cichorium intybus	Matricaria recutita	Rumex spp.	
Commelina coelestis	Mimulus glabratus	Salix oxylepis	
Commelina difusa	Milla biflora	Salvia hispanica	
Commelina erecta	Mirabilis jalapa	Sambucus mexicana	
Conyza filaginoides	Montanoa tomentosa	Satureja macrostema	
Coriaria ruscifolia	Morus celtidifolia	Schinus molle	
Crataegus mexicana	Muhlenbergia macroura	Secale cereale	
	Muhlenbergia spp.	Sedum praealtum	
		Spartium junceum	

**A LA NORMA AMBIENTAL PARA EL DISTRITO FEDERAL NADF-002-RNAT-2002, QUE ESTABLECE LAS CONDICIONES PARA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN DEL DISTRITO FEDERAL”**