

## SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

**MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-068-SAG/FITO-2015, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su dispersión.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

JUAN JOSÉ LINARES MARTÍNEZ, Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 12 y 35 fracciones IV y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 38 fracción II y IX, 39 fracción V, 40 fracción I, 41, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 2o., 3o., 6o., 7o. Fracciones I, XIII, XIV, XIX y XXI, 19 fracciones I inciso e) y I); 22, 31, 32, 33 y 35 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 1 y 2 letra B fracción XVII, 29 fracción I y octavo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación vigente, en correlación con el artículo 49 fracción II del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado el 10 de julio de 2001, y

### CONSIDERANDO

Que en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, tiene como finalidad obtener el máximo potencial de México a través de cinco metas nacionales, una de ellas denominada "México Próspero" cuyo objetivo es promover el crecimiento de la productividad en un clima de estabilidad económica generando una igualdad de oportunidades, contando con una infraestructura adecuada, buscando condiciones favorables para el desarrollo económico a través de una regulación que permita una sana competencia, teniendo como línea estratégica desregular, reorientar y simplificar el marco normativo del sector agroalimentario;

Que es facultad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, controlar los aspectos fitosanitarios de la producción, industrialización, comercialización y movilización de vegetales, sus productos o subproductos, vehículos de transporte, materiales y maquinaria y equipos agrícolas, cuando impliquen un riesgo fitosanitario, así como proponer la modificación o cancelación de normas oficiales mexicanas, cuando científicamente hayan variado los supuestos que regulan o cuando no se justifique la continuación de su vigencia;

Que la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de abril de 2000; y durante el periodo 1999 a la fecha la situación agronómica y fitosanitaria en las zonas plataneras ha cambiado;

Que desde la publicación de la NOM-068-FITO-2000 a la actualidad, la superficie platanera del país ha cambiado constantemente. Hasta diciembre de 2012, el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP reporta una superficie de 75,337 hectáreas sembradas en los estados de Campeche, Colima, Chiapas, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán de Ocampo, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán, siendo los mayores productores los estados de Chiapas, Tabasco, Veracruz, Michoacán de Ocampo, Colima, Jalisco, Nayarit, Oaxaca y Guerrero. Con una producción de 2'208,651 toneladas, de las cuales 135,456.8 toneladas se destinan al mercado de exportación, con lo cual se generan empleos en gran parte de la población en las zonas donde se desarrolla el cultivo durante el proceso de producción, cosecha, industrialización y comercialización;

Que la enfermedad conocida como moko del plátano causada por la bacteria *Ralstonia solanacearum* raza 2 E. F. Smith, ataca a todas las variedades de plátanos triploides del grupo AAA (Bananos), AAB (Plátanos), ABB (Guineos), así como también plátanos diploides del grupo AA (Dominicos) a las que les ocasiona la muerte. A la fecha, dicha enfermedad ha logrado diseminarse hacia algunos municipios de los estados de Chiapas y Tabasco, causando pérdidas económicas considerables al no poderse movilizar, comercializar y exportar libremente el plátano de esas regiones;

Que las condiciones ambientales donde se siembra el cultivo de plátano, favorecen el desarrollo y establecimiento del patógeno, haciendo necesario fortalecer las medidas fitosanitarias en zonas donde se encuentra presente con la finalidad de mitigar los daños que causa la enfermedad, así como para proteger las zonas sin presencia;

Que derivado de la actualización a la Ley Federal de Sanidad Vegetal publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 26 de julio de 2007; se modifican, adicionan y eliminan algunos puntos de la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación; algunas definiciones; así también las actividades que realizan las figuras de coadyuvancia (Unidades de verificación y profesionales fitosanitarios autorizados [PFA]);

Que en la NOM-068-FITO-2000 vigente tiene dentro de sus especificaciones técnicas el uso de bromuro de metilo para el control de la enfermedad del Moko del Plátano, no obstante en 1992 en Copenhague se incluyó al bromuro de metilo como sustancia activa responsable de la destrucción de la capa de ozono, por lo que los países adscritos a la Organización de las Naciones Unidas mediante el Protocolo de Montreal acordaron la disminución progresiva de su aplicación hasta su total prohibición, por lo que en la presente Modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, se abre la posibilidad de usar otras alternativas posibles siempre que demuestren su efectividad biológica como el uso de algunos bactericidas alternativos;

Que el manejo agronómico y fitosanitario de las plantaciones de plátano han cambiado, siendo éstos más eficaces y eficientes en la producción del cultivo. Asimismo, que se han mejorado las técnicas de acondicionamiento post cosecha del fruto conforme a las exigencias del mercado nacional e internacional, lo cual, aunado a que por la fenología del cultivo y epidemiología de la enfermedad, es posible detectar y realizar el control oportuno de la enfermedad en campo previo a la cosecha, se hace necesario actualizar lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, lo cual permitirá reducir la probabilidad del riesgo de dispersión de la enfermedad y la sobrerregulación de la movilización de los hospedantes de la misma;

Que el Proyecto de modificación fue publicado el 22 de enero de 2014 en el Diario Oficial de la Federación durante sesenta días naturales para efectos de consulta pública, de conformidad con lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, sin que se presentaran comentarios.

Que la presente modificación fue aprobada en la Segunda Sesión ordinaria del Subcomité de Protección Fitosanitaria, celebrada el 15 del mes de junio de 2015, y posteriormente fue ratificada en la Tercera Sesión Ordinaria del Comité Consultivo Nacional de Normalización Agroalimentaria de la SAGARPA, de fecha 25 del mes de junio de 2015,

A continuación se presenta el texto de la modificación que se pretende publicar:

**MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-FITO-2000, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISEMINACIÓN, PARA QUEDAR COMO NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-SAG/FITO-2015, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN**

**ÍNDICE**

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Especificaciones
5. Observancia de la Norma
6. Sanciones

7. Bibliografía
8. Concordancia con normas internacionales
9. Disposiciones transitorias

### 1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las medidas fitosanitarias que se deberán cumplir para controlar el moko del plátano y mitigar su dispersión hacia zonas productoras de plátano o banano, libres de la enfermedad.

Esta Norma Oficial es aplicable a:

- I. Productos del plátano y banano, incluidos los dominicos
  - a) material propagativo
  - b) material vegetativo
  - c) frutos
- II. Áreas de producción de plátano
  - a) plantaciones comerciales de fruto fresco
  - b) viveros
  - c) laboratorios de material propagativo *In vitro*
  - d) invernaderos
  - e) cultivo de traspatio
- III. Parques y jardines
- IV. Empacadoras
- V. Centros de almacenamiento y acopio de plátano
- VI. Medios de transporte
  - a) vehículos
  - b) contenedores
- VI. Implementos
  - a) equipos y materiales de trabajo

### 2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma se deben consultar las siguientes normas oficiales mexicanas:

- Norma Oficial Mexicana NOM-010-FITO-1995, Por la que se establece la cuarentena exterior para prevenir la introducción de plagas del plátano, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 1996 y su Modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de octubre de 2009.
- Norma Oficial Mexicana NOM-069-FITO-1995, Para el establecimiento y reconocimiento de zonas libres de plagas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 18 de noviembre de 1998.
- Así como la normativa que al respecto emita la Secretaría.

### 3. Definiciones

Además de las previstas en el artículo 5 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, para los efectos de esta Norma Oficial se entiende por:

**3.1 Bulbo:** Tallo subterráneo, del cual se desarrolla una planta;

**3.2 Cartilla fitosanitaria:** Documento suscrito por profesionales fitosanitarios autorizados por la Secretaría, independientes o adscritos a los organismos auxiliares de sanidad vegetal, mediante la cual se registra el estatus o condición fitosanitaria de un sitio de producción de fruta o material propagativo de plátano;

**3.3 Certificación:** Procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas o lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización, nacionales e internacionales;

**3.4 Cormo:** Estructura de tallo subterráneo con nudos y entrenudos bien definidos, con escamas foliares y yemas que persisten en cada nudo y envuelven al mismo;

**3.5 Directorio fitosanitario:** Catálogo de datos que incluirá la información básica de los profesionales y las personas físicas o morales acreditadas y aprobadas, autorizadas, que cuentan con certificado de cumplimiento vigente, que cumplan con la Ley Federal de Sanidad Vegetal, su reglamento, normas oficiales mexicanas y acuerdos en materia de sanidad vegetal y de sistemas de reducción de riesgos de contaminación en la producción primaria de vegetales;

**3.6 Fruta fresca empacada:** Se refiere al fruto de plátano desmanado o suelto, lavado, desinfectado y envasado en cualquier envase limpio;

**3.7 Hijuelo:** Brote proveniente de yema lateral del cormo de la planta madre;

**3.8 Unidad de producción de material propagativo:** Establecimiento dedicado a la reproducción de plántulas de plátano, mediante técnicas de micropropagación en un medio de cultivo nutritivo aséptico y bajo condiciones ambientales controladas, tales como laboratorios de cultivo de tejidos e invernaderos;

**3.9 Material propagativo:** Se consideran hijuelos, cormos o bulbos y plántulas provenientes de cultivo de tejido y de viveros;

**3.10 Moko del plátano:** Enfermedad del plátano causada por la bacteria *Ralstonia solanacearum* raza 2 E. F. Smith, la cual invariablemente causa la muerte del plátano, y afecta otras plantas de las familias Musaceae, Solanaceae y Euphorbiaceae;

**3.11 Plantación:** Superficie destinada a la producción de plátano;

**3.12 Plátano:** Planta cuya fruta es una baya tricarpelar que se destina al consumo humano y su nombre científico es *Musa* spp.;

**3.13 Producto de cuarentena absoluta:** Productos cuya movilización fuera de la zona bajo control fitosanitario está prohibida;

**3.14 Producto de cuarentena parcial:** Productos que se pueden movilizar fuera de las zonas bajo control fitosanitario previo cumplimiento de los requisitos que establece la Secretaría;

**3.15 Secretaría:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación;

**3.16 Vivero:** Área de producción dedicada al desarrollo de plántulas de plátano hasta su tamaño óptimo para su establecimiento en plantaciones de fruta de plátano.

#### **4. Especificaciones**

##### **4.1 De las zonas bajo control fitosanitario**

Las áreas geográficas con presencia de la enfermedad son los estados de Chiapas y Tabasco. Asimismo, tendrán la misma categoría fitosanitaria aquellas áreas donde por muestreo realizado directamente por la Secretaría o a través de Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal o Profesionales Fitosanitarios Autorizados y corroborado mediante el diagnóstico de un laboratorio de pruebas, se determine la presencia del moko del plátano en dos años consecutivos en uno o varios predios y se demuestre la no erradicación de la enfermedad de la zona confirmada con presencia.

##### **4.2 De las zonas libres**

Las áreas productoras de plátano del país podrán declararse como zonas libres, a petición de los Gobiernos de los Estados u organizaciones de productores por conducto de las Delegaciones Estatales de la SAGARPA, mediante acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación, siempre y cuando cumplan los

requisitos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-069-FITO-1995, Para el establecimiento y reconocimiento de zonas libres de plagas.

#### **4.3 De la plaga a combatir y cultivo a proteger**

El agente patogénico *Ralstonia solanacearum* raza 2 E. F. Smith, ataca todas las variedades de plátanos triploides del grupo AAA (bananos), AAB (plátanos), ABB (guineos) y plátanos diploides del grupo AA (dominicos o dátil).

#### **4.4 De las medidas fitosanitarias aplicables**

Los profesionales fitosanitarios autorizados en la materia, encargados de constatar las medidas fitosanitarias en las plantaciones sujetas al manejo fitosanitario del moko del plátano, registrarán los resultados de dichas medidas realizadas en la Cartilla Fitosanitaria.

##### **4.4.1 Del muestreo**

**4.4.1.1** Los propietarios, representantes legales o usufructuarios de plantaciones de plátano en predios o viveros ubicados en zonas bajo control fitosanitario, deberán de registrar su plantación comercial conforme el formato SV-01 ante la Secretaría y se sujetarán a muestreos bimestrales por parte de Profesionales Fitosanitarios Autorizados, cuyos resultados se harán constar en la cartilla fitosanitaria.

**4.4.1.2** Para detectar focos de infestación o comprobar la ausencia del moko en plantaciones comerciales, el muestreo se realizará conforme a lo indicado en el manual operativo, mismo que podrá consultarse en el Portal Oficial del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria: [www.senasica.gob.mx](http://www.senasica.gob.mx).

**4.4.1.3** En caso que se detecten plantas sospechosas en plantaciones sin antecedentes de moko del plátano, de cada una de estas plantas se tomarán muestras de diferentes órganos vegetativos. Todas las muestras tomadas deberán ser enviadas a un laboratorio de pruebas. Los gastos que se generen por los servicios fitosanitarios por concepto de diagnóstico de laboratorio deberán ser cubiertos por las personas sujetas a este instrumento.

##### **4.4.2 De la eliminación de focos de infestación**

**4.4.2.1** Una vez que se determine la presencia del moko del plátano, el propietario, usufructuario o representante legal de la plantación deberá eliminar las plantas infectadas en un plazo no mayor a 20 días naturales, con base al siguiente procedimiento:

**a)** Acordonar el área infectada.

**b)** Aplicación de un desecante a las plantas infectadas, destrucción en trozos de todo el material vegetativo posterior a la aplicación del desecante (incluidos los bulbos, raíces y frutos que se encuentren presentes) y la aplicación de tratamiento mediante fumigación o aspersión de un bactericida, así como la desinfección de la herramienta utilizada durante la eliminación conforme a lo indicado en el manual operativo, mismo que podrá consultarse en el dominio [www.senasica.gob.mx](http://www.senasica.gob.mx).

**c)** Dejar un periodo libre del cultivo y malezas, al menos por 6 meses en el sitio de detección.

##### **4.4.3 Del establecimiento de nuevas plantaciones**

Quienes deseen establecer nuevas plantaciones o incrementar la superficie en zonas bajo control fitosanitario, al menos 30 días naturales previos, deberán notificar por escrito en un formato libre al Organismo Auxiliario, comprobando que el material propagativo proviene de unidades de producción de material propagativo certificadas, de viveros o plantaciones sin detecciones de moko del plátano, dicho material deberá ser tratado con un bactericida previo a su plantación.

#### **4.5 De los productos sujetos a cuarentena**

**4.5.1** Productos de cuarentena absoluta: Son productos de cuarentena absoluta todas las partes vegetativas de la planta del plátano y el material propagativo de viveros o plantaciones, producidas o provenientes de las zonas bajo control fitosanitario, consideradas en el punto 4.1 de este ordenamiento.

**4.5.2** Productos de cuarentena parcial: Se consideran productos de cuarentena parcial el fruto del plátano y material propagativo producido en unidades de producción de material propagativo certificadas.

#### 4.6 De la movilización

**4.6.1** El material propagativo producido en las zonas bajo control fitosanitario no se podrá movilizar a zonas libres, a menos de que el material propagativo provenga de una unidad de producción de material propagativo certificada, el cual para su movilización se certificará conforme lo establecido en el artículo 22 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal. Las unidades de verificación o el oficial fitosanitario autorizado previo a la movilización, deberán de tomar una muestra del 2% del lote de material propagativo a movilizar debiendo tomar una muestra compuesta de 5:1 y enviarlas a un laboratorio de pruebas para su diagnóstico. Una vez que se tenga el resultado del laboratorio de pruebas, deberá de emitir el Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional (CFMN), debiendo anotar en el apartado de requisitos adicionales el número de registro de la unidad de producción y el número de dictamen de laboratorio de pruebas con resultado negativo a moko del plátano.

**4.6.2** La movilización de fruta fresca de plátano no empacada (a granel), producida en zonas bajo control fitosanitario señaladas en el punto 4.1, se certificará conforme lo establecido en el artículo 22 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal. Las unidades de verificación o el oficial fitosanitario autorizado que emita el Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional (CFMN) a embarques de fruta fresca de plátano producida en zonas bajo control fitosanitario deberá anotar en el apartado de Requisitos Fitosanitarios Adicionales la leyenda "La fruta se moviliza libre de productos de cuarentena absoluta".

**4.6.3** Para obtener el CFMN, se deberá presentar el original de la cartilla fitosanitaria, mediante la cual se verifique la aplicación de las medidas fitosanitarias aplicadas para el control del moko del plátano y la ausencia de la misma.

**4.6.4** La fruta fresca de plátano producida en zonas bajo control fitosanitario, que se transporte empacada y libre de productos de cuarentena absoluta, no requerirá del CFMN y se sujetará a inspección en los Puntos de Verificación e Inspección Federal (PVIF) o Puntos de Verificación e Inspección Interna (PVII).

#### 4.7 De los Puntos de Verificación e Inspección

**4.7.1** Se deberá presentar al personal oficial de los PVIF o PVII, el CFMN cuando se movilice fruta fresca de plátano sin empacar, así como material propagativo proveniente de instalaciones certificadas.

**4.7.2** El personal oficial de los PVIF o PVII constatará lo establecido en el CFMN, verificando que el embarque se movilice libre de productos de cuarentena absoluta y sin frutos dañados por la enfermedad, asimismo, verificará aquellos embarques que transporten fruta fresca de plátano empacada. En caso de detección de productos de cuarentena absoluta se ordenará su retorno asentándose los hechos en un acta circunstanciada.

**4.7.3** La Secretaría, a través de sus Delegaciones Estatales, en coordinación con Gobiernos de los Estados y Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal podrán establecer y/u operar puntos de verificación interna, a fin de proteger zonas libres del moko del plátano, para lo cual se deberán ajustar a lo dispuesto en la normativa legal aplicable.

#### 4.8 De las unidades de producción de material propagativo de plátano.

**4.8.1** Las personas físicas o morales que sean poseedores, usufructuarios o beneficiarios de instalaciones destinados a la producción de material propagativo *In vitro* de plátano tales como laboratorio de cultivo de tejidos e invernaderos, deberán presentar directamente a la Delegación Estatal de la SAGARPA correspondiente, Distrito de Desarrollo Rural (DDR) o Centro de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), el Aviso de Inicio de Funcionamiento de sus instalaciones, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 37 bis de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

**4.8.2** La Delegación Estatal de la SAGARPA, DDR o CADER, entregará el Aviso de Inicio original al interesado, con copia para el expediente respectivo y para la Dirección General de Sanidad Vegetal (DGSV).

**4.8.3** La Secretaría, a través del SENASICA, otorgará el certificado de cumplimiento de norma (Formato SV-02) a las personas físicas o morales interesadas en la producción de material vegetal propagativo de plátano, debiendo presentar ante la DGSV los siguientes documentos:

- a) Aviso de inicio de funcionamiento (Formato SV-01) y fotografías de las instalaciones.

- b) Original de la solicitud del certificado de cumplimiento a lo dispuesto en la presente norma en original conforme al Formato SV-03.
- c) Comprobante de pago de derechos conforme a la tarifa vigente ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- d) Para el caso de personas morales, copia del instrumento notarial de designación del representante legal.
- e) Designar al Responsable técnico, quien realizará las actividades de manejo, reproducción, muestreos y supervisará el uso de fungicidas y/o control cultural.

**4.8.4** En caso de que la información documental presentada sea incompleta, la DGSV prevendrá al interesado, en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, para que en el plazo de diez días hábiles subsane las omisiones, en caso contrario, será descartada la solicitud.

**4.8.5** Presentada la documentación completa a que se refiere el punto 4.8.3 de este ordenamiento, dentro de un plazo no mayor a 30 días naturales, la DGSV verificará que la unidad de producción cumpla con las especificaciones del numeral 4.9 del presente instrumento, según corresponda, lo cual deberá asentarse en un acta.

**4.8.6** El SENASICA contará con un plazo de diez días hábiles para revisar el dictamen y la demás documentación para resolver si se cumple con lo dispuesto en el presente instrumento; de ser así, la Secretaría a través de la DGSV otorgará el Certificado de Cumplimiento de Normativa (Formato SV-02), el cual tendrá una vigencia de un año a partir de la fecha de su emisión.

**4.8.7** Si del dictamen de la verificación se desprende el incumplimiento a este ordenamiento, el SENASICA resolverá en sentido negativo la solicitud de certificación y la instalación no podrá producir ni comercializar el material propagativo. Esta resolución se hará del conocimiento del interesado con copia a la Delegación Estatal de la SAGARPA correspondiente. Cabe señalar que el interesado contará con 45 días naturales para solventar los incumplimientos, si no cumple, se cancela el trámite.

**4.8.8** El certificado de cumplimiento podrá renovarse, para lo cual, dentro de los sesenta días naturales previos al término de su vigencia, el interesado lo deberá solicitar directamente a la Dirección General de Sanidad Vegetal, utilizando el Formato SV-03.

**4.8.9** Los gastos que se generen por la verificación y certificación serán cubiertos por el productor o usufructuario de la unidad de producción.

**4.9** De la obtención del Certificado de Cumplimiento de Normativa (Formato SV-02)

**4.9.1** Para obtener el certificado de cumplimiento de normativa, las personas físicas o morales interesadas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

**4.9.1.1** Para la producción de material vegetal propagativo de plátano en laboratorios de cultivos de tejidos deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- a) Que al momento de la verificación, presente documentación en la cual se contenga el registro de las actividades durante el proceso de producción.
- b) Que el laboratorio de cultivo de tejidos vegetales mantenga áreas físicamente independientes para:
  - i. Preparación de medios de cultivo
  - ii. Lavado y esterilización del material
  - iii. Siembra, transferencia y propagación
  - iv. Incubación del material *In vitro*
  - v. Toda la producción de plátano *In vitro* en el laboratorio debe de estar etiquetado e identificado dentro de un croquis de distribución del laboratorio.
- c) Contar con señalamientos que permitan identificar áreas de trabajo, salida de emergencia, equipo y materiales de trabajo.

- d) Contar con una bitácora donde señalen las cantidades de plantas que entran y salen, así como la procedencia de las plantas de plátano que entran como donantes de tejido vegetal para su reproducción, y:
  - i. La fecha de propagación
  - ii. El material inicial
  - iii. El número de plantas *In vitro* producidas
  - iv. El destino final de las plántulas propagadas con éxito
  - v. El volumen de la movilización de plantas
- e) Llevar el registro de los resultados de muestreo o diagnóstico fitosanitario de las plántulas para las plagas que regula esta Norma, que ampare la movilización de cada lote de material. En caso de que se requieran, se utilizarán pruebas de ELISA, PCR o se usarán claves taxonómicas.
- f) Contar con los servicios de un responsable técnico con experiencia en la materia que tendrá las funciones de Responsable de la unidad de producción.

**4.9.1.2** Para la producción de material vegetal propagativo de plátano en invernadero, el interesado deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Las plantas deben provenir de instalaciones de producción de material propagativo certificadas por la Secretaría.
- b) Contar con una bitácora de siembra, manejo y salida de plantas, que contenga:
  - i. El número de plántulas sembradas, muertas y resembradas, tamaños producidos y tratamientos aplicados.
  - ii. Fecha de trasplante y movilización.
  - iii. Manejo de las plantas: registro de riegos, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y el registro de problemas fitosanitarios.
  - iv. Destino final de las plantas comercializadas.
  - v. El volumen de la movilización de plantas.
- c) Llevar el registro de los resultados de muestreo o diagnóstico fitosanitario de las plántulas para las plagas que regula esta Norma, que ampare la movilización de cada lote de material. El diagnóstico fitosanitario será mediante pruebas de ELISA o PCR.
- d) Las plántulas no deberán estar en contacto directo con el suelo.
- e) Todos los lotes en producción, deben de estar etiquetados e identificados dentro de un croquis de distribución del invernadero.
- f) Contar con los requisitos de infraestructura mínima como:
  - i. Acceso con doble puerta con tapete sanitizante.
  - ii. Cubierta que proteja los ductos de ventilación o cualquier parte por donde pudieran introducirse insectos hasta la obtención de la planta terminada.
- g) Contar con los servicios de un responsable técnico con experiencia en la materia que tendrá las funciones de Responsable de la unidad de producción.

## **5. Observancia de la Norma**

Corresponde a la Secretaría vigilar y hacer cumplir las disposiciones establecidas en esta Norma Oficial Mexicana.

## **6. Sanciones**

El incumplimiento a las disposiciones en la presente Norma será sancionado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Vegetal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

## 7. Bibliografía

- 7.1. Agrios, G.N. Fitopatología. 1991. Limusa, México.
- 7.2. Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology. Academic Press. San Diego, CA, USA.
- 7.3. Agrios, G. N. 2005. Fitopatología. Noriega Editores. México.
- 7.4. Belalcázar, C. S., Rosales F. E., Poca sangre L. E. 2004. El moko del plátano y banano y el rol de las plantas hospederas en su epidemiología. XVI Reunión Internacional Acobat 2004. Publicación especial.
- 7.5. EPPO. 2003. *Ralstonia solanacearum*. Data Sheet son Quarentine Pest. CABI-EPPO
- 7.6. DOF. 2007. Ley Federal de Sanidad Vegetal 2007. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de julio de 2007. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/117.pdf>
- 7.7. Servicio Nacional de Sanidad Vegetal, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria. 2011. Ficha Técnica Moko *Ralstonia solanacearum* raza 2. SAGARPA-SENASICA-DGSV.
- 7.8. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2013. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Disponible en: [http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=351](http://www.siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=351)
- 7.9. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2013. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Disponible en: [http://siap.gob.mx/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=347](http://siap.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=347)
- 7.10. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). 2013. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Disponible en: [http://siap.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=16](http://siap.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=16)
- 7.11. Sistema de Información Comercial del Sector Agroalimentario. 2013. SAGARPA: SUBSECRETARÍA DE ALIMENTACIÓN Y COMPETITIVIDAD. Disponible en: [http://sicagro.sagarpa.gob.mx/SICAGRO\\_CONSULTA/infoagroanual.aspx](http://sicagro.sagarpa.gob.mx/SICAGRO_CONSULTA/infoagroanual.aspx)
- 7.12. PNUMA. 2000. Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Kenya.

## 8. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no tiene concordancia con ninguna norma internacional, por no existir referencia al momento de elaborarla.

## 9. Disposiciones transitorias

**Primero.** La presente Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, entrará en vigor a partir de los 60 días naturales después de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, quedando sin efecto la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, publicada el 21 de abril de 2000.

**Segundo.** Se modifica la denominación de la Norma Oficial Mexicana NOM-068-FITO-2000, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su diseminación, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-068-SAG/FITO-2015, Por la que se establecen las medidas fitosanitarias para combatir el moko del plátano y prevenir su dispersión; manteniéndose el alcance, contenido y objeto de ésta sin verse afectado.

**Tercero.** En las zonas donde no existan profesionales fitosanitarios autorizados y/o unidades de verificación, las actividades correspondientes estarán a cargo de personal oficial y de los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal.

**Cuarto.** La regulación de la movilización del fruto de plátano fresco señalado en el numeral 4.6, aplicará hasta que existan zonas libres y se ajuste a uno o más de los supuestos del artículo 22 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

México, Distrito Federal, a 25 de junio de dos mil quince.- El Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Juan José Linares Martínez**.- Rúbrica.

FORMATO SV-01

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

AVISO DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO

USO EXCLUSIVO DE LA SECRETARÍA

NÚMERO DE INSCRIPCIÓN: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

C. \_\_\_\_\_

JEFE DEL PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 7, FRACCIÓN XIII, XIX Y XXI; 19 FRACCIÓN I INCISOS f, i y m, 37 BIS DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL Y LA MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-FITO-2000, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, PARA QUEDAR COMO NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-SAG/FITO-2015, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, PRESENTO AVISO DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO DEL (LA) \_\_\_\_\_ CUYOS DATOS SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

UBICACIÓN:

GEORREFERENCIACIÓN (EN SU CASO):

NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCIÓN Y TELÉFONO:

PRODUCTO O SUBPRODUCTO QUE MANEJA:

ORIGEN:

ÁREA, SUPERFICIE O CAPACIDAD:	
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> <p><b>NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO</b></p> <p><b>O REPRESENTANTE LEGAL</b></p>	
LUGAR Y FECHA	EL CROQUIS DE UBICACIÓN AL REVERSO DE LA HOJA

ORIGINAL INTERESADO

C.C.P. DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

FORMATO SV-02

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN**

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA**

<b>CERTIFICADO FITOSANITARIO DE CUMPLIMIENTO DE NORMA</b>
---

FECHA DE CERTIFICACIÓN: // // //

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 7, FRACCIÓN XIII, XIX Y XXI; 19 FRACCIÓN I INCISOS f, i y m, 37 BIS DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL Y LA MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-FITO-2000, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, PARA QUEDAR COMO NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-SAG/FITO-2015, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, SE EXTIENDE EL PRESENTE:

**CERTIFICADO No.    //**

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:**

**NÚMERO DE INSCRIPCIÓN:** \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

**UBICACIÓN:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**ESPECIES Y VARIEDADES QUE PRODUCE:** \_\_\_\_\_

**ÁREA O SUPERFICIE:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

VIGENCIA: \_\_\_\_\_ MESES

SE LE PREVIENE QUE DEBERÁ AJUSTARSE A LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES EN MATERIA DE SANIDAD VEGETAL, GUARDANDO LA RESPONSABILIDAD Y LEGALIDAD EN SUS ACCIONES, A FIN DE PROTEGER LA SANIDAD VEGETAL DEL PAÍS, APERCIBIDO QUE DE NO HACERLO SE HARÁ ACREEDOR DE LAS SANCIONES LEGALES QUE PROCEDAN.

ATENTAMENTE

EL DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL

ESTE CERTIFICADO DEBERÁ COLOCARSE EN LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA Y EN UN LUGAR VISIBLE AL USUARIO

ORIGINAL: INTERESADO

ORIGINAL: ARCHIVO LOCAL DGSV

**FORMATO SV-03**

**SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN Y/O RENOVACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

**C. DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**

CON FUNDAMENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 7, FRACCIÓN XIII, XIX Y XXI; 19 FRACCIÓN I INCISOS f), i) y m) y 37 BIS DE LA LEY FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL, SOLICITO LA VERIFICACIÓN Y/O CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-FITO-2000, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, PARA QUEDAR COMO NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-068-SAG/FITO-2015, POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS FITOSANITARIAS PARA COMBATIR EL MOKO DEL PLÁTANO Y PREVENIR SU DISPERSIÓN, PARA LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN CUYOS DATOS SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

UBICACIÓN:

NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCIÓN Y TELÉFONO:

TIPO DE MATERIAL QUE PRETENDE CERTIFICAR:

TIPO DE UNIDAD DE PRODUCCIÓN:

VOLUMEN APROXIMADO DE PRODUCCIÓN:

<p>_____</p> <p>NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO</p> <p>O REPRESENTANTE LEGAL</p>
<p>LUGAR Y FECHA:</p>

C.C.P. Jefatura del Programa de Sanidad Vegetal

<p>LOGO</p> <p>SENASICA</p>
-----------------------------

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL**  
**PESCA Y ALIMENTACIÓN**  
**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD VEGETAL**

**CARTILLA FITOSANITARIA**

Folio:	
Estado	Municipio

**INFORMACIÓN DE LA UBICACIÓN DEL MUESTREO**

Latitud	Longitud
Productor	Superficie
Cultivo	Variedad

**INFORMACIÓN DEL MUESTREO**

No. Inscripción	Producción estimada (toneladas)	Plaga
Órgano muestreado	No. Órganos muestreados	No. Órganos infestados

Especie detectada	% de infestación	Fecha del muestreo
Fecha de expedición	Vigencia del muestreo	Recomendación
Nombre del PFA	Clave de autorización	Firma del PFA

---