

NORMA Oficial Mexicana NOM-066-FITO-1995, Por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos del aguacate para exportación y mercado nacional.

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

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-066-FITO-1995, POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES FITOSANITARIAS PARA LA MOVILIZACION DE FRUTOS DEL AGUACATE PARA EXPORTACION Y MERCADO NACIONAL.

ROBERTO ZAVALA ECHAVARRIA, Director General Jurídico de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con fundamento en los artículos 1o., 2o., 3o., 6o., 7o., fracciones XIII, XVIII y XIX; 19, fracciones I inciso e) y IV, 24, 25, 30, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58 y 60 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; 38 fracción II, 40, 41, 43 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12, fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta Dependencia, y

CONSIDERANDO

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, en el ámbito de su competencia expedir y aplicar las disposiciones y medidas fitosanitarias para controlar los aspectos relacionados con la producción, industrialización, comercialización, movilización y exportación de vegetales, sus productos o subproductos a fin de evitar la diseminación de agentes causales que ocasionen daños a la agricultura.

Que la presencia de plagas cuarentenarias como barrenadores o picudos pequeños del hueso (*Conotrachelus perseae* y *C. aguacatae*), barrenador o picudo grande del hueso (*Heilipus lauri*), palomilla barrenadora del hueso (*Stenoma catenifer*) y barrenador de las ramas del aguacate (*Copturus aguacatae*), son una limitante para la producción y comercialización nacional de la fruta de aguacate con calidad fitosanitaria y además representa un obstáculo para exportar este producto, por las restricciones fitosanitarias que establecen los países importadores al aguacate mexicano.

Que el cultivo de aguacate en México ha tenido un amplio desarrollo y la producción del mismo es suficiente para abastecer el mercado interno, teniendo el potencial, la calidad y la capacidad de producción para exportar.

Que existen en México zonas libres de barrenadores del hueso y de las ramas, así como zonas de baja prevalencia o zonas bajo control fitosanitario que deben preservarse.

Que por estas razones es necesario emitir disposiciones técnicas por las que se establezcan regulaciones o medidas fitosanitarias para el manejo integrado de estas plagas cuarentenarias, con la finalidad de incrementar la producción y calidad fitosanitaria del fruto de aguacate para el consumo interno y facilitar su exportación a otros países.

Que para alcanzar los objetivos señalados en los párrafos anteriores, con fecha 13 de septiembre de 1995, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-066-FITO-1995, denominada, "por la que se establecen los requisitos y especificaciones fitosanitarias para la movilización de frutos del aguacate para exportación y mercado nacional.", iniciando con ello el trámite a que se refieren los artículos 45, 46 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; razón por la que con fecha 31 de julio del año en curso se publicaron las respuestas a los comentarios recibidos en relación a dicho proyecto.

Que en virtud del resultado del procedimiento legal antes indicado, se modificaron los diversos puntos que resultaron procedentes y por lo cual, se expide la presente NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-066-FITO-1995, POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS Y ESPECIFICACIONES FITOSANITARIAS PARA LA MOVILIZACION DE FRUTOS DEL AGUACATE PARA EXPORTACION Y MERCADO NACIONAL.

INDICE

1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACION
2. REFERENCIAS
3. DEFINICIONES
4. ESPECIFICACIONES
5. OBSERVANCIA DE LA NORMA
6. SANCIONES
7. BIBLIOGRAFIA
8. CONCORDANCIA CON OTRAS NORMAS INTERNACIONALES
9. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

FORMATOS CF-01, SV-01 Y SV-02

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los requisitos fitosanitarios y procedimientos para la movilización de frutos frescos de aguacate (*Persea* spp.) libres de plagas de interés cuarentenario, con la finalidad de fortalecer y fomentar las exportaciones, protegiendo regiones o áreas productoras de aguacate que estén realizando actividades fitosanitarias y asimismo, coadyuvar en la protección del estado de Michoacán y de la Zona del Noroeste de México.

2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma, es necesario consultar la siguiente Norma Oficial Mexicana:

- Norma Oficial Mexicana (con carácter de emergencia) NOM-EM-022-FITO-1994, Aviso de inicio de funcionamiento y certificación de personas físicas o morales interesadas en prestar los servicios de tratamientos fitosanitarios a vegetales, sus productos y subproductos de importación, exportación o de movilización nacional.

Publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 27 de diciembre de 1994.

3. Definiciones

Para los efectos de esta Norma se entiende por:

3.1 Aguacate caído: Es el aguacate maduro (rendido), que de una manera natural cae del árbol, no conserva el pedúnculo, se lesiona al caer y se contamina en el suelo. Se le considera desecho.

3.2 Análisis de riesgo de plagas: Determinación de plagas de importancia cuarentenaria y la magnitud del daño potencial y el tipo de medidas fitosanitarias que deben tomarse para disminuir el riesgo.

3.3 Area infestada: Región en la cual se registran detecciones de plagas de importancia cuarentenaria, como adultos o como larvas en frutos.

3.4 Area reinfestada: Area libre o de baja prevalencia en la cual se han detectado adultos o larvas de barrenadores del hueso y de ramas en cualquiera de sus etapas biológicas de plagas de importancia cuarentenaria.

3.5 Barrenadores del hueso: Insectos del orden Coleoptera, Curculionidae. Las especies de importancia cuarentenarias para nuestro país son: barrenadores o picudos pequeños del hueso (*Conotrachelus perseae* y *C. aguacatae*), barrenador o picudo grande del hueso (*Heilipus lauri*) y palomilla barrenadora del hueso del orden Lepidoptera, familia Stenomitidae (*Stenomima catenifer*).

3.6 Barrenador de las ramas: Insecto del orden Coleoptera, Curculionidae (*Copturus aguacatae*).

3.7 Cartilla fitosanitaria: Documento firmado por personal aprobado por la Secretaría en el manejo fitosanitario del cultivo del aguacate, mediante el cual se comprueban los niveles de infestación de barrenadores del hueso y de las ramas en el huerto inscrito. Instrumento de registro, control y seguimiento de actividades fitosanitarias para huertos de aguacate.

3.8 Cuarentenas: Restricciones a la movilización de mercancías que se establecen en normas oficiales, con el propósito de prevenir o retardar la introducción de plagas en áreas donde no se sabe que existan. Por sus objetivos podrán ser exteriores, si previenen la introducción y presencia de plagas exóticas, o interiores, si retardan la propagación, controlan o erradican cualquier plaga que se haya introducido.

3.9 Erradicación: Aplicación de medidas fitosanitarias tendientes a eliminar una plaga de un área o región determinada.

3.10 Manejo integrado de plagas: Aplicación armónica de varios métodos de combate, con la finalidad de controlar una plaga a límites inferiores del umbral de significancia económica.

3.11 Plaga: Forma de vida vegetal o animal o agente patogénico, dañino o potencialmente dañino a los vegetales.

3.12 Plaga cuarentenaria: Plaga de importancia reconocida o potencial para un país o área, la cual no está presente, o que estándolo, no se encuentra ampliamente distribuida y está bajo control oficial.

3.13 Profesional fitosanitario: Profesionista con estudios relacionados con la sanidad vegetal, que es apto para coadyuvar con la Secretaría en el desarrollo de los programas de extensión y capacitación que en la materia implante, así como en la ejecución de las medidas fitosanitarias que establezca con el dispositivo nacional de emergencia de sanidad vegetal.

3.14 Reembarque: Es cuando el embarque de un producto documentado a un determinado destino, la totalidad o parte del mismo se destina a otro punto final de consumo, habiendo necesidad de volver a documentar el producto.

3.15 Requisito fitosanitario: Condiciones fitosanitarias requeridas para permitir el ingreso y movilización de vegetales, productos y subproductos, los cuales fueron determinados mediante análisis de riesgo.

3.16 Secretaría: La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural.

3.17 Zona bajo control fitosanitario: Area geográfica determinada en la que se aplican medidas fitosanitarias a fin de controlar, combatir, erradicar o disminuir la incidencia o presencia de una plaga, en un periodo y para una especie vegetal específicos.

3.18 Zona de baja prevalencia: Area geográfica determinada que presente infestaciones de especies de plagas no detectables que, con base en análisis de riesgo correspondiente, no causan impacto económico.

4. Especificaciones

4.1 Del aviso de inicio de funcionamiento:

Para el caso de los huertos, empacadoras e industrializadoras que no estén bajo los programas de control fitosanitario, el único requisito que deben cumplir es con el Aviso de Inicio de Funcionamiento y así puedan obtener el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional, siempre y cuando la fruta no presente plagas de importancia cuarentenaria; y no podrán movilizar frutos de aguacate a las zonas de baja prevalencia o bajo control fitosanitario que son los estados de Michoacán, Sinaloa, Sonora, Baja California y Baja California Sur.

Para el caso de aquellos huertos, empacadoras e industrializadoras en el estado de Michoacán que no cumplan con la normatividad establecida, deberán también dar aviso de inicio de funcionamiento para poder movilizar su fruta, amparada con el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional; la certificación la realizará personal técnico oficial o aprobado en el manejo fitosanitario del aguacate siempre y cuando la fruta esté libre de barrenadores del hueso y barrenadores de las ramas del aguacate. Estos embarques únicamente se les permitirá la movilización en tránsito por las regiones productoras de baja prevalencia o bajo control fitosanitario, y no podrán ser empacados o comercializados en estas zonas productoras.

4.2 De la certificación:

El fruto que se movilice del huerto a los centros de consumo, industrializadoras y empacadoras ubicados en otras entidades, debe acompañarse con el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional.

El aguacate que se movilice del huerto a una empacadora, dentro de la misma entidad, debe documentarse por personal aprobado por la Secretaría, en la cual se debe anotar el número de Cartilla Fitosanitaria, misma que se debe presentar en la empacadora, para constatar la fitosanidad y el control de producción del huerto.

4.2.1 Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional.

Este documento debe ser expedido a cada embarque por personal aprobado o autorizado por la Secretaría, después de realizar la inspección del producto en los huertos, zonas de producción o en empacadoras que cumplan con los requisitos fitosanitarios establecidos en este ordenamiento.

Para el caso de los huertos, empacadoras e industrializadoras que no estén bajo los programas de control fitosanitario, el único requisito que deben cumplir es con el Aviso de Inicio de Funcionamiento y así puedan obtener el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional, siempre y cuando la fruta no presente plagas de importancia cuarentenaria; y no podrán movilizar frutos de aguacate a las zonas de baja prevalencia o bajo control fitosanitario que son los estados de Michoacán, Sinaloa, Sonora, Baja California y Baja California Sur.

Para el caso de aquellos huertos, empacadoras e industrializadoras en el estado de Michoacán que no cumplan con la normatividad establecida, deberán también dar aviso de inicio de funcionamiento para poder movilizar su fruta, amparada con el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional; la certificación la realizará personal técnico oficial o aprobado en el manejo fitosanitario del aguacate siempre y cuando la fruta esté libre de barrenadores del hueso y barrenadores de las ramas del aguacate. Estos embarques únicamente se les permitirá la movilización en tránsito por las regiones productoras de baja prevalencia o bajo control fitosanitario y no podrán ser empacados o comercializados en estas zonas productoras.

4.2.2 Certificado Fitosanitario Internacional.

Este documento será expedido únicamente por profesionales fitosanitarios oficiales autorizados por la Secretaría en las empacadoras autorizadas para la exportación, en la entidad de la que es originaria la fruta de aguacate que se exportará. No se permiten exportaciones de centrales de abasto.

4.2.3 Cartilla Fitosanitaria.

Los huertos de aguacate que producen frutos con destino a exportación o hacia las zonas bajo control fitosanitario o de baja prevalencia en el territorio nacional, deben contar con una Cartilla Fitosanitaria, Anexo CF-01, en la cual se deben especificar las acciones y resultados del manejo, que permitan establecer la categoría fitosanitaria del huerto.

Esta cartilla debe ser expedida por personal profesional fitosanitario aprobado por la Secretaría y tendrá una vigencia de 1 año, siendo necesario que el personal profesional fitosanitario aprobado actualice quincenalmente la categoría fitosanitaria del huerto. Este documento se debe presentar al momento de solicitar el Certificado Fitosanitario correspondiente.

4.3 Lineamientos técnicos para fruta de aguacate con destino a exportación y mercado nacional (Zonas Bajo Control Fitosanitario o Zonas de Baja Prevalencia).

4.3.1 Requisitos y regulaciones que deben cumplir las empacadoras que destinen fruta de aguacate para exportación y para Zonas Bajo Control Fitosanitario o de Baja Prevalencia.

a) De la cosecha y del transporte al empaque.

1. El corte debe hacerse a tijera o con cualquier herramienta que permita conservar el tupo o pedúnculo para evitar la entrada de agentes patógenos. La fruta sin pedúnculo, podrá sellarse de requerirse, con ceras naturales o equivalentes y no se aceptará para exportación.

2. La fruta no debe tocar el suelo, para evitar contaminación, se debe depositar en bolsas de corte y permanecer a la sombra en cajas de madera o de plástico en las que se debe transportar a la empacadora. (No se deberá transportar la fruta a granel, tampoco en costales o arpillas).

3. El equipo de transporte debe contar con cubierta que proteja el aguacate de contaminación de insectos y elementos externos.

4. La fruta caída no reúne las características fitosanitarias mínimas ya que se contamina en el suelo, se golpea y pierde el tupo o pedúnculo, por lo cual sólo podrá ser enviada para la industria, siempre y cuando el huerto cuente con la cartilla fitosanitaria, en la cual se establezca que está libre de barrenadores del hueso y barrenadores de ramas del aguacate, siendo avalada por el personal técnico aprobado.

b) De las instalaciones e infraestructura:

La empacadora debe contar con instalaciones sanitarias para los trabajadores, que garanticen el control fitosanitario de la fruta y su manejo higiénico.

c) La distribución de áreas debe:

1. Contar con áreas específicas y aisladas para contenedores de basura que garanticen un ambiente libre de contaminación.

2. Tener un área de clasificación y limpieza de fruta con suficiente iluminación para garantizar un trabajo eficiente de separación de frutas e identificación de frutas dañadas por plagas.

3. Contar con un área de muestreo fitosanitario.

d) La maquinaria y equipo deberá integrarse de:

1. Báscula de recepción de fruta y verificación de peso (pesaje de lotes y cálculo de tamaño de la muestra).

2. Seleccionadora de tamaños y calidad (electrónica, mecánica o manual).

e) Reglas y procedimientos.

1. Debe contar con profesional fitosanitario aprobado por la Secretaría en las áreas de manejo fitosanitario del aguacate.

2. Se deben llevar bitácoras a través del proceso de la Cartilla Fitosanitaria.

3. Desinfectar la empacadora cuando menos una vez al año, en un día sin operación y sin fruta.

4. Procedimiento adecuado de destrucción de fruta.

4.3.2 Requisitos y regulaciones adicionales para las empacadoras de exportación:

a) De la cosecha y del transporte al empaque:

1. Al terminar de cortar en una huerta se debe desinfectar el equipo de corte.

2. El equipo de transporte debe contar con cubierta que proteja y garantice la ventilación de la fruta del aguacate para evitar una posible contaminación de insectos y elementos externos.

3. La fruta debe transportarse a la brevedad posible al empaque para evitar la maduración prematura del fruto, no debiendo quedar fruta cortada de un día para otro en campo.

4. La fruta debe pre-enfriarse dentro de las 24 horas después del corte, para evitar problemas fitosanitarios.

5. La fruta se debe de mantener en cámara de conservación para garantizar las buenas condiciones fitosanitarias antes del embarque.

6. El equipo de transporte deberá limpiarse después de cada embarque.

b) De las instalaciones e infraestructura:

Debe contar con agua potable o clorinada.

c) Del diseño o distribución de áreas:

1. Debe contar con un área de recepción de fruta aislada, ventilada y techada con barrera aislante como muros, cortinas o mallas para proteger de insectos, pájaros y roedores; se prohíbe o queda prohibido recibir fruta fuera de esta área.

2. Contar con cámara de conservación y sistemas de pre-enfriado para coadyuvar al control fitosanitario.

3. Contar con un área de carga aislada, con la finalidad de proteger la cadena de frío y la contaminación del producto de cualquier problema fitosanitario.

4. Contar con un área de muestreo de la fruta para verificar la fitosanidad del producto.

d) Maquinaria y equipo:

1. Deberá contar con lavadora y/o cepilladora y aspersoras eficientes para frutas, que contengan agua clorinada, desinfectante y detergente biodegradable.

2. La fruta se debe de cepillar sin rozamiento de la epidermis.

3. La fruta se debe secar sin rozamiento de la epidermis

e) Reglas y procedimientos que debe cumplir:

1. Se deben llevar bitácoras a través del proceso de:

- Control del lote
- Fitosanidad del huerto a través de la Cartilla Fitosanitaria
- Temperaturas de área de frío
- Temperaturas de fruta embarcada

2. La fruta de aguacate que cae al piso debe separarse de la línea de empaque y no debe ser destinada para exportación.

3. Desinfectar cuando menos dos veces al año en un día sin operaciones y sin fruta.

4. Contar con procedimientos de control fitosanitario en:

- Limpieza y/o cepillado de fruta
- Lavado de fruta
- Aplicación de plaguicidas autorizados por la Secretaría
- Clasificación de la fruta
- Selección de la fruta
- Control de temperaturas
- Control de peso final por caja

4.4 Muestreo fitosanitario en huertos, empacadoras, industrializadoras y reembarkes de fruta de aguacate para exportación y Zonas Bajo Control Fitosanitario o de Baja Prevalencia.

4.4.1 Selección de la muestra en huertos

Esta actividad permite detectar cualquier estado biológico de barrenadores del hueso y ramas. Se realiza tomando en cuenta la fenología del cultivo, el ciclo biológico de la plaga y las condiciones ambientales específicas de cada área productora.

Se seleccionan 10 árboles por hectárea de manera aleatoria, inspeccionándose visualmente 10 frutos de cada árbol (pueden ser de los que están adheridos al árbol o frutos caídos), los frutos que presenten síntomas o daños externos similares a los causados por la plaga, serán rebanados en su totalidad para comprobar la ausencia de barrenadores del hueso.

4.4.2 Muestreo para la detección de barrenadores del hueso en:

4.4.2.1 Follaje.

El muestreo para detectar adultos de barrenadores del hueso consiste en seleccionar 10 árboles y de cada uno se escoge una rama que presente buen desarrollo foliar a una altura promedio de 1.65 m. En la parte inferior de la rama se coloca una tela de 1.62 m² y la rama se sacude con fuerza para derribar a los insectos. Esta actividad debe realizarse por la mañana antes de la salida del sol.

4.4.2.2 Suelo.

Cinco árboles seleccionados para muestreo foliar serán usados para el muestreo del suelo. Una muestra de suelo de 1.0 m² por 15 cm de profundidad debe ser seleccionada en el área de goteo del árbol. La muestra se extrae y se criba en un tamiz de 8 mallas con el objeto de detectar insectos.

4.4.2.3 Empacadoras, industrializadoras y en reembarques.

La muestra por lote para inspección será de 250 frutos, los cuales serán inspeccionados visualmente por el personal fitosanitario aprobado, cuando los frutos presenten síntomas o daños de la posible presencia de barrenadores del hueso del aguacate, se rebanarán incluyendo el hueso para determinar si hay presencia de larvas vivas o muertas; en caso positivo se rechazará el embarque para exportación y para las Zonas Bajo Control Fitosanitario o Zonas de Baja Prevalencia.

El 100% equivale al total de frutos muestreados por embarque y el porcentaje de infestación de larvas se determina en base a los frutos muestreados que presenten larvas vivas o muertas.

Los embarques que lleguen a las industrializadoras provenientes de empacadoras autorizadas por la Secretaría no requieren de muestreo adicional, siempre y cuando el cargamento esté amparado con el Certificado Fitosanitario para Movilización Nacional y, además, cumpla con los lineamientos establecidos en esta Norma.

4.4.3 Para la detección de los barrenadores de ramas del cultivo del aguacate el muestreo se debe de llevar a cabo en:

La selección de los árboles a muestrear se debe realizar como se indica en el punto 4.4.1.

4.4.3.1 Follaje.

El muestreo se realiza en el follaje para la detección de adultos y en las ramas para la detección de pupas y larvas, siguiendo la misma metodología del punto 4.4.2.1.

4.4.3.2 Ramas.

Una vez seleccionado el árbol de acuerdo al punto 4.4.1, se inspeccionan las ramas más expuestas al sol y con menos follaje, verificando la presencia o ausencia del insecto.

4.5 Movilización de fruta de aguacate para exportación y para Zonas Bajo Control Fitosanitario o de Baja Prevalencia.

4.5.1 Movilización de frutos de aguacate de huertos a las empacadoras.

4.5.1.1 Para la movilización de frutos de aguacate, deben proceder de huertos inscritos ante la Secretaría y documentarse por personal aprobado de la Secretaría, debiendo anotarse el número de Cartilla Fitosanitaria, que avale la nula incidencia de barrenadores del hueso y ramas, las cuales se deben presentar en la empacadora, para constatar la fitosanidad y el control de producción del huerto.

4.5.1.2 La fruta se debe enviar en caja de plástico o de madera en embarques exclusivamente de aguacate.

4.5.1.3 El personal aprobado por la Secretaría, antes de permitir la recepción de fruta en la empacadora, verificará que el embarque tenga su Cartilla Fitosanitaria correspondiente que avale la nula incidencia de barrenadores del hueso y ramas.

4.5.1.4 El muestreo de los frutos en la empacadora debe realizarse conforme al punto 4.4.2.3. de esta Norma.

4.5.1.5 Si en el muestreo de la fruta no se encuentran larvas vivas o muertas de barrenadores del hueso, el embarque o lote se aceptará; en caso contrario, el lote será rechazado o destruido por la autoridad fitosanitaria correspondiente con cargo al productor y sin responsabilidad para la Secretaría. Asimismo, el personal aprobado debe comunicar a la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal de la Secretaría en la entidad, la cual debe notificar al productor, a través del Comité Estatal de Sanidad Vegetal que corresponda, para que intensifique el manejo integrado contra los barrenadores. Además, se debe boletinar el número de inscripción del huerto a los Organismos Auxiliares y a las Empacadoras para que intensifiquen el control fitosanitario de la fruta de ese huerto.

4.5.1.6 Si se movilizan otros embarques del mismo huerto, al llegar a la empacadora se duplica la muestra de frutos por lote, aplicándose el mismo criterio del punto 4.4.2.3 y la fruta únicamente podrá moverse para mercado nacional (con excepción de las Zonas Bajo Control Fitosanitario o Zonas de Baja Prevalencia), siempre y cuando estén libres de barrenadores del hueso.

4.5.1.7 Cuando se notifique una vez en la temporada que en el huerto se detectaron larvas de barrenadores vivas o muertas, se le excluirá de la exportación.

4.5.2 Movilización de fruta de la empacadora a mercado nacional.

4.5.2.1 Cuando se movilice aguacate en contenedor o transporte refrigerado sellados, cada embarque se acompañará con el Certificado Fitosanitario para Movilización Nacional, el cual se verificará documentalmente en los Puntos de Verificación Interna, para constatar el cumplimiento de las disposiciones legales fitosanitarias (estos embarques no deberán abrirse en estos puntos con la finalidad de no romper la cadena de frío y se ponga en peligro la calidad del fruto, antes de que llegue a su destino final). Cuando en el certificado fitosanitario no se cumpla con los lineamientos establecidos en este ordenamiento o presenten alteraciones, el embarque no podrá moverse a su lugar de destino y será retornado a su lugar de origen, notificando al interesado de las sanciones administrativas que procedan conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

4.5.2.2 La fruta debe transportarse en cajas de madera, plástico, fibras vegetales o cartón, cerradas, selladas y etiquetadas, señalando el nombre y domicilio de la empacadora, número de registro, el peso neto al envasar, fecha y contenido.

4.5.2.3 La movilización debe realizarse exclusivamente por carreteras.

4.5.3 Movilización de fruta de aguacate por reembarque para el territorio nacional.

4.5.3.1 En caso de que cualquier persona física o moral pretenda movilizar fruta de aguacate de reembarque, deben presentar el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional en original, el cual establezca que la fruta fue muestreada en origen y procede de huertos inscritos y bajo manejo integrado contra plagas cuarentenarias y que están libres de barrenadores del hueso del aguacate, para que de esta manera puedan obtener la recertificación por personal aprobado u oficial autorizado por la Secretaría, el cual debe expedir un Certificado Fitosanitario para la Movilización Nacional por embarque muestreándose según el punto 4.4.2.3.

4.5.3.2 Si en el muestreo de la fruta se encuentran larvas vivas o muertas de barrenadores, el embarque no podrá ser certificado nuevamente procediéndose como se indica en el punto 4.5.1.5.

4.5.4 Movilización de fruta de empacadora a mercado de exportación.

4.5.4.1 Para la exportación de aguacate se debe sujetar a muestreo conforme se indica en el punto 4.4.2.3. Si no se encuentran larvas de barrenadores, deberá de expedirse el Certificado Fitosanitario Internacional, especificando que el producto está libre de barrenadores del hueso y barrenadores de las ramas del aguacate, además de cumplirse los requisitos establecidos por cada país de destino de las exportaciones o bien, en base a los planes de trabajo entre las autoridades fitosanitarias del país importador y esta Secretaría. En caso contrario se procede como se indica en el punto 4.5.1.5.

4.5.4.2 Los embarques por vía marítima o terrestre deben ir en contenedores refrigerados, sellados y acompañados con el Certificado Fitosanitario Internacional (original), el cual debe presentarse en los Puntos de Verificación Interna y de salida del país (estos embarques no deberán abrirse en estos puntos con la finalidad de no interrumpir la cadena de frío y se demerite la calidad del fruto, antes de que llegue a su destino final). Cuando no se cumplan los lineamientos establecidos en este ordenamiento, no se expedirá el Certificado Fitosanitario Internacional, o si éste presenta alteraciones o falsificaciones, no se autorizará que el embarque salga del país y será retornado a su lugar de origen, notificando al interesado de las sanciones administrativas conforme se establece en la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

4.5.4.3 Los embarques por vía aérea no requerirán de refrigeración, pero deberán cumplir con todos los demás requisitos establecidos en esta Norma.

4.5.5 Movilización de fruta a las Industrializadoras.

Todo fruto con destino a las industrializadoras puede proceder de una empacadora o de un huerto inscrito ante la Secretaría.

4.5.5.1 Los embarques de fruta procedentes de empacadoras deben ampararse con el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional.

4.5.5.2 Los embarques procedentes de huertos inscritos deben contar con la Cartilla Fitosanitaria que avale la nula incidencia de barrenadores del hueso y ramas del aguacate, debiendo ampararse con el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional y serán sujetos a muestreo al llegar a la industrializadora, como se indica en el punto 4.4.2.3.

4.5.5.3 Los frutos podrán transportarse en cajas de madera o de plástico en embarques exclusivamente de fruto de aguacate, en camiones protegidos como se indica en el punto 4.6.3.

4.5.5.4 En la industrializadora, se deben limpiar los camiones después de cada desembarque.

4.5.5.5 Los residuos del muestreo de frutos, deben desecharse diariamente.

4.5.6 Envío de muestras.

Para el envío de muestras de fruta de aguacate por vía aérea, sólo se permitirá un máximo de 55 kg por embarque, amparado con el Certificado Fitosanitario correspondiente que especifique que la fruta procede de huertos inscritos y que cuente con la Cartilla Fitosanitaria que avale la nula incidencia de barrenadores del hueso y ramas, así como de empacadoras registradas y autorizadas para exportación por la Secretaría.

4.6 Del transporte de fruta de aguacate para exportación y para Zonas Bajo Control Fitosanitario o de Baja Prevalencia.

4.6.1 El transporte de frutos de aguacate con destino a los estados de Michoacán, Baja California, Baja California Sur, Sonora y Sinaloa, solamente se permitirá en camiones cerrados de origen y refrigerados, presentando el Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional, el cual debe indicar que éstos provienen de huertos o empacadoras inscritas, bajo manejo integrado de plagas y están libres de barrenadores del aguacate.

4.6.2 El transporte de la fruta para exportación se ajustará a las disposiciones del punto 4.5.4.2.

4.6.3 El transporte con destino a las industrializadoras ubicadas dentro del mismo Estado, se enviará en camiones cubiertos y la carga debe de estar envuelta en una malla de 50% de sombra y protegida con una lona o plástico. El envío a industrializadoras fuera de la entidad se efectuará como se indica en el punto 4.5.2.2.

4.6.4 En caso de descompostura o accidente, el transportista debe comunicar al Distrito o Centro de Desarrollo Rural de la Secretaría, para que se supervise el cambio de la carga, a un nuevo transporte, el cual debe tener las mismas características de seguridad fitosanitaria.

4.7 Informes de empacadoras, industrializadoras y huertos de fruta de aguacate para exportación y para Zonas Bajo Control Fitosanitario o de Baja Prevalencia.

4.7.1 Las empacadoras deben informar mensualmente de la actividad fitosanitaria realizada con la fruta que se destine a mercado nacional o de exportación, a la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal de la Delegación Estatal de la Secretaría y al Comité Estatal o Regional de Sanidad Vegetal del área de influencia, indicando lo siguiente:

a) Para cada embarque recibido:

- Origen de la fruta (Municipio)
- Número de Cartilla Fitosanitaria
- Número de cédula de inscripción del huerto
- Toneladas de fruta recibida

- Resultados del muestreo fitosanitario del fruto de aguacate

b) Para cada embarque con destino a mercado nacional:

- Fecha de cosecha
- Origen de la fruta (Municipio)
- Número del Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional
- Toneladas de fruta embarcada
- Variedades de aguacate
- Destino final de la fruta
- Resultados del muestreo fitosanitario del fruto de aguacate

c) Para cada embarque con destino a la Industria:

- Origen de la fruta (Municipio)
- Número del Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional
- Toneladas de fruta embarcada
- Variedades de aguacate
- Destino final de la fruta
- Resultados del muestreo fitosanitario del fruto de aguacate

d) Para cada embarque exportado:

- Origen de la fruta (Municipio)
- Número del Certificado Fitosanitario Internacional
- Toneladas de fruta embarcada
- Variedades de aguacate
- Destino final de la fruta
- Resultados del muestreo fitosanitario del fruto de aguacate

4.7.2 La industrializadora debe informar mensualmente la actividad realizada con la fruta recibida a la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal de la Delegación Estatal de la Secretaría y al Comité Estatal o Regional de Sanidad Vegetal del área de influencia, indicando lo siguiente:

Para cada embarque recibido:

- Número del Certificado Fitosanitario de Movilización Nacional
- Toneladas de fruta recibida
- Variedades de aguacate
- Resultados del muestreo fitosanitario del fruto de aguacate.

4.7.3 Los propietarios de los huertos de aguacate inscritos, deben informar por temporada de la fruta producida en su huerto, a la Jefatura de Programa de Sanidad Vegetal de la Delegación Estatal de la Secretaría y al Comité Estatal o Regional de Sanidad Vegetal del área de influencia, indicando lo siguiente:

- Número de inscripción de su huerto
- Número de Cartilla Fitosanitaria de su huerto
- Total de hectáreas del cultivo de aguacate
- Toneladas de fruta producida
- Variedades de aguacate

5. Observancia de la Norma

La verificación y certificación de esta Norma estará a cargo del personal oficial y/o aprobado por la Secretaría que esté encargado de la inspección fitosanitaria en huertos, emparadoras, industrializadoras y en áreas de reembarque de la fruta; por lo cual, cuando se cumpla con lo establecido en este ordenamiento, se expedirá el certificado fitosanitario de movilización nacional o internacional según sea el caso.

6. Sanciones

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

7. Bibliografía

Gallegos, E.R. 1993. Algunos Aspectos del Aguacate y su producción en Michoacán. Universidad Autónoma Chapingo, México, 317 pp.

United State Department of Agriculture. 1960. Plant Pests of Importance to North American Agriculture. Index of Plant Diseases in the United States. Washington, D.C.

8. Concordancia con otras normas internacionales

Esta Norma no tiene concordancia con otras normas internacionales hasta el momento de su elaboración.

9. Disposiciones transitorias

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 20 de agosto de 1996.- El Director General Jurídico, **Roberto Zavala Echavarría**.- Rúbrica.