



SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION | **SAGARPA**
ASERCA



BANCOMEXT



SECRETARÍA DE ECONOMÍA | **SE**

PC-001-2004 PLIEGO DE CONDICIONES PARA EL USO DE LA MARCA OFICIAL MEXICO CALIDAD SUPREMA EN AGUACATE (SUSTITUYE A LA VERSIÓN PC-001-2000)



CONTENIDO

1. OBJETIVOS
2. CAMPO DE APLICACIÓN
3. REFERENCIAS
4. DEFINICIONES
5. SIGNO DISTINTIVO
6. CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN
7. ESPECIFICACIONES
8. TOLERANCIAS
9. CONTAMINANTES
10. HIGIENE
11. MODALIDADES Y PERIODICIDAD DE LOS CONTROLES DE CALIDAD
12. RÉGIMEN DE SANCIONES
13. REGLAS PARA EL USO DE LA MARCA OFICIAL
14. CONCORDANCIA CON NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS O LINEAMIENTOS INTERNACIONALES

PLIEGO DE CONDICIONES PARA EL USO DE LA MARCA OFICIAL MÉXICO CALIDAD SUPREMA EN AGUACATE.

Este Pliego de Condiciones para el Aguacate, se ha elaborado de conformidad con lo previsto para las marcas oficiales, en los artículos 3º, fracción IV-A, 73 y en el Capítulo III del Título IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como en los artículos 84, 85 y 86 del Reglamento de dicha Ley.

1. OBJETIVOS

El esquema de marcas oficiales es de aplicación voluntaria y tiene como objetivo desarrollar nuevos mercados de más alto valor, con base en la diferenciación de productos de alta calidad, a través de un signo distintivo (marca oficial), respaldado por certificaciones imparciales e independientes, que asegura al consumidor que el producto que está adquiriendo es de calidad superior.

Con base en lo anterior, el objetivo de este documento es describir las especificaciones que debe cumplir el aguacate, para poder ostentar la marca oficial que lo identifique como un producto de calidad superior, en especial aquel que es destinado a la exportación.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente pliego de condiciones se aplica al aguacate *Persea americana* Mills cultivar Hass (familia de las *Lauraceae*) que habrá de suministrarse en fresco al consumidor y que se produce en los municipios del estado de Michoacán.

3. REFERENCIAS

Para la correcta aplicación del presente pliego de condiciones, deben consultarse y en su caso aplicarse, las siguientes, normas mexicanas vigentes, normas internacionales y especificaciones consensuadas en el sector autorizado para la exportación los cuales se rigen de acuerdo con Planes de Trabajo Binacionales específicos vigentes, las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser evaluadas por las dependencias federales competentes, por lo que el organismo de certificación deberá exigir la documentación oficial correspondiente.

- NOM-066-FITO-2002. Especificaciones para el manejo fitosanitario y movilización del aguacate. Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 21 de mayo de 2002.
- NOM-120-SSA1-1994. Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas. Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 1995.
- NOM-128-SCFI-1998. Información comercial – Etiquetado de productos agrícolas – Aguacate. Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 1998.
- NMX-FF-006-1982. Productos alimenticios no industrializados para uso humano – Fruta fresca – Terminología. Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de junio de 1982.
- NMX-FF-016-SCFI-2002. Productos alimenticios no industrializados para uso humano – Fruta fresca – Aguacate (*Persea americana* Mills). Declaratoria de vigencia publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de mayo de 2002.
- CODEX STAN 197 – 1995. Norma del Codex para el aguacate.
- Reglamento (CE No. 831/97) de la Comisión del 7 de mayo de 1997, por el que se establecen normas de comercialización aplicables a los aguacates.
- Estándares de calidad de U.S.A. para clases en los aguacates de Florida.
- Plan de Trabajo Para la Exportación de Aguacate Hass de México a los Estados Unidos.
- Especificaciones consensuadas entre exportadores autorizados, con destinos a:
 - Estados Unidos
 - Japón
 - Europa
 - Canadá y
 - Centro América
- Manual de Buenas Prácticas Agrícolas BPA'S y de Manufactura BPM'S que permitan asegurar la inocuidad en Frutas y Hortalizas Frescas. SAGAR

4. DEFINICIONES

Para los efectos del presente pliego de condiciones se deben consultar las definiciones incluidas en la Norma Mexicana NMX-FF-006 y las señaladas en la NMX-FF-016.

Antracnosis

Enfermedad de amplia distribución producida por el hongo *Glomerella cingulata* = *Colletotrichum gloeosporioides*, que se manifiesta como manchas circulares café-oscuras de la corteza, pero que daña también a la pulpa (mesocarpio).

Buenas Prácticas de Manejo

Se refiere a las prácticas generales para reducir el riesgo microbiano en los alimentos. El término puede incluir tanto las Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) que se emplean en el cultivo, recolección, selección, empaque y almacenamiento, como las Buenas Prácticas de Manufactura (BPMs), en el contexto de los procesos de selección, empaque, almacenamiento y transporte.

Calidad Suprema

Es la calidad certificada que presenta un producto agroalimentario al garantizar el cumplimiento y valor agregado que brinda el empaque, etiquetado y calidad por atributos (color, sabor, apariencia, textura, etc.), adicionalmente a la minimización y ausencia de riesgos biológicos, químicos y físicos para la salud humana, animal y vegetal.

Daños

Se refiere a cualquier defecto que materialmente afecta la apariencia, o la calidad individual de los frutos para su consumo o transporte, o la apariencia general de los aguacates en el envase.

Destupados

Cuando la cavidad del pedúnculo está excesivamente profunda, o cuando la piel alrededor de la cavidad del pedúnculo está materialmente afectada.

Escamas

Insectos en forma de medias conchas que van del blanco amarillento al blanco total, dependiendo de su grado de desarrollo, conocidas como escamas armadas, siendo la especie *Hemiberlesia lataniae* la más común.

Gusanos

Cicatrices en forma de áreas circulares corchosas y aisladas o en zig-zag, ocasionadas por gusanos como el telarañero, el medidor y el falso medidor.

Lote

Es la cantidad de producto del cual se extrae una muestra y se somete a constatación de cumplimiento de características, de lo cual se emite un veredicto sobre la conformidad del lote con base al pliego de condiciones.

Los lotes que hayan cumplido y se embarquen para su distribución y comercialización deberán estar plenamente identificados para los casos en que se requiera llevar a cabo acciones de trazabilidad.

Residuos de cal y cobre

Manchas de color blanco azulosas, resultantes de la aplicación del fungicida Caldo Bordelés, preparado a partir de Sulfato de Cobre, Cal y agua.

Roña

Lesión cicatrizada también conocida como “sarna”, ocasionada por el *Sphaceloma perseae* y cuya apariencia del tejido es en forma de mancha irregular o redonda, corchosa y de color café.

Trips

Cicatrices en forma de abultamientos o pliegues, resultante de lesiones ocasionadas por insectos como *Liothrips perseae*.

Viruela viva y seca

La viruela viva es una forma de antracnosis, que consiste en lesiones individuales, circulares, color café oscuras, abultadas o hundidas, que dejan a la exposición un exudado blanco y cristalizado. Cuando la lesión es vieja, la viruela seca adquiere un aspecto circular obscuro y corchoso en forma de “cabeza de clavo” y da la impresión de que se va a desprender.

Varicela

La varicela es una variante de la Antracnosis, que consiste en una lesión de color café obscuro, abultada, de 1 – 3 mm, de forma oval, que al pincharla deja salir un exudado cristalino, los frutos con ésta lesión son más propensos al rozamiento al momento de la cosecha, por la fricción a la que es sometido el fruto.

5. SIGNO DISTINTIVO

Es el logotipo que los interesados incorporarán en las etiquetas de cada uno de los frutos y/o su empaque correspondiente. Dirigido al consumidor final.



El registro del signo distintivo ha sido otorgado por el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en forma exclusiva a las Secretarías de Economía; de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y el Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C.

6. CLASIFICACIÓN Y DESIGNACIÓN

6.1 Clasificación

El aguacate objeto de este pliego de condiciones, solo tiene un grado de calidad: Calidad Superior.

6.2 Designación

Los aguacates de calidad superior se designan, de acuerdo a su calibre, en la tabla siguiente:

CALIBRES	RANGO PARA ESTADOS UNIDOS (g)	RANGO PARA JAPÓN (g)*	RANGO PARA CANADÁ Y CENTRO AMÉRICA (g)	RANGO PARA EUROPA (g)*
12	-	-	306 - 365	306 – 365
14	-	-	266 – 305	266 – 305
16	-	-	236 – 265	236 – 265
18	-	-	211 – 235	211 – 235
20	-	286 – 305	191 – 210	191 – 210
22	-	-	171 – 190	171 – 190
24	-	212 – 278	156 – 170	156 – 170
30	-	170 – 211	-	-
32	334 - 378	-	-	-
36	298 – 333	-	-	-
40	259 – 297	-	-	-
48	212 – 258	-	-	-
60	175 – 211	-	-	-
70	139 - 174	-	-	-

NOTA: *En el caso de aguacates enviados a estos destinos, se acepta que el rango se exceda en 5 g máximo, para compensar la pérdida de peso durante el traslado. En caso de que alguna empresa decidiera manejar calibres no considerados en el cuadro.





7. ESPECIFICACIONES

7.1 Especificaciones sensoriales

El producto objeto de este pliego de condiciones, debe cumplir con las siguientes especificaciones sensoriales:

a) Deben ser:

- Enteros
- Sanos
- Limpios; prácticamente exentos de cualquier material extraño visible.
- Libres de insectos.
- Exentos de daños causados por temperaturas bajas.
- Exentos de cualquier olor y/o sabor extraño.
- Libre de humedad anormal externa.
- De forma y con sabor característico de su variedad.

b) Debe excluirse todo el producto que éste afectado por microorganismos patógenos o saprófitos que originen fungosis o deterioro (pudrición), al grado que sea inadecuado para el consumo humano.

7.2 Especificaciones técnicas

El aguacate objeto de este pliego de condiciones además de cumplir con lo anteriormente indicado, debe dar cumplimiento con las siguientes especificaciones:

<p>Datos del huerto del que proviene el fruto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre del huerto • Propietario • Número de registro SAGAR • Número de Cartilla Fitosanitaria
---	--





Verificación en recepción	<ul style="list-style-type: none"> • Lote con remisión • Cartilla fitosanitaria • Materia seca 21.3% mínimo, determinada en una muestra por diferencia de peso perdido por calor, pudiendo utilizarse para esto, equipos como: estufas de laboratorio, termobalanzas, horno de microondas, etc.
Daños mecánicos	<ul style="list-style-type: none"> • Caja o charola con frutos sin golpes • Caja o charola con menos de 10% de frutos con superficies dañadas por rozamiento, de menos de 5,0 cm² • Caja o charola con menos de 20% de frutos destupados. • El pedúnculo o tupo de longitud no superior a 10 mm, cortado limpiamente.
Daños fitopatológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Caja o charola con menos de 10% de frutos con superficies con Antracnosis seca, de menos de 5,0 cm². • Frutos sin Antracnosis viva • Frutos sin Viruela seca o viva • Caja o charola con menos de 10% de frutos con superficies dañadas por roña, de menos de 5,0 cm². • Frutos sin varicela
Daños entomológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Caja o charola con menos de 10% de frutos con superficies dañadas por Trips, de menos de 5,0 cm². • Frutos sin escamas • Caja o charola con menos de 10% de frutos con superficies dañadas por gusanos, de menos de 5,0 cm². • La lesión por gusanos debe ser superficial y estar cicatrizada.
Residuos	Frutos sin residuos de cal y cobre.
Daños Físicos	<ul style="list-style-type: none"> • Caja o charola sin frutos dañados por heladas. • Caja o charola con frutos dañados por quemadura de sol con una superficie del fruto no mayor al 30% y solo de color amarillo. • Caja o charola con fruto dañado por rasadura de superficie no mayor a 5 cm²





Uniformidad	<ul style="list-style-type: none"> • Calibre de acuerdo a lo que se declara en la etiqueta • Uniformidad en el calibre • Uniformidad en el color • Uniformidad en el acomodo de los frutos
Peso	<ul style="list-style-type: none"> • El peso promedio de cajas en tarimas debe ser el correspondiente al nominal $\pm 3\%$
El embalaje debe presentar condiciones adecuadas en:	<ul style="list-style-type: none"> • Verticalidad • Tarimas • Flejes • Esquineros
Sellos en empaques y cajas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de registro del huerto • Número de registro de la empacadora • Nombre de la empacadora y domicilio • Identidad del producto • Exportador • Leyenda restrictiva respecto a los destinos autorizados • Calibres y/o denominaciones homólogas • Colocados en caras exteriores (visibles) o cabeceras de las tarimas • PLU (en el caso de los países que lo requieran) • Código de fecha en que se empacó.
Refrigeración	<ul style="list-style-type: none"> • La empacadora debe contar con cámara de preenfriamiento • El intervalo de temperatura en el fruto debe ser de 3.5 a 6.0°C • El intervalo de temperatura en la cámara de refrigeración debe ser la adecuada para los requerimientos de conservación del producto.
Carga o Transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Caja del transporte, refrigerada, limpia y cerrada al llegar a la empacadora • Equipo de refrigeración funcionando correctamente • Registro de temperatura del equipo de refrigeración del transporte, que demuestre que se alcanza y se mantiene las temperaturas requeridas para la





	<p>conservación del producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sello de inviolabilidad del contenedor o transporte.
Datos del embarque	<ul style="list-style-type: none"> • Razón social de la empaadora • Domicilio • Variedad del fruto • Número de identificación del lote • Número de cajas por lote • Peso total del lote • Número de cajas del embarque
Documentación del embarque	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de cumplimiento con el Pliego de Condiciones • Certificado Fitosanitario Internacional • Formato de Acta para ser llenado en caso de que la caja en el trayecto hacia su destino sea necesario abrirla por motivos oficiales. (Para los embarques a Estados Unidos). <p>Sello USDA (para el caso de embarques a Estados Unidos)</p>
Etiquetado	<ul style="list-style-type: none"> • Para el caso de la comercialización en el mercado nacional la etiqueta debe ajustarse a lo señalado en la NOM-128-SCFI-1998

8. TOLERANCIAS

Se permite una tolerancia máxima del 10% en número o en peso de aguacate que no reúna los requisitos antes señalados, para ser considerado de Calidad Superior.

9. CONTAMINANTES

9.1 Metales pesados

Se recomienda llevar a cabo los estudios necesarios, para establecer si el producto puede llegar a contaminarse con metales pesados y en el caso de que esto sea posible, se deberán implementar las acciones pertinentes, para minimizar los riesgos para el consumidor. El aguacate deberá estar exento de metales pesados en cantidades que puedan representar un peligro para la salud humana.



9.2 Residuos de plaguicidas

Se deberá contar con acciones que permitan asegurar que el aguacate se ajuste a los límites máximos de residuos establecidos por el Comité del Codex Alimentarius sobre Residuos de Plaguicidas para este producto.

10. HIGIENE

Se recomienda que el producto al que se refiere este Pliego de Condiciones, se prepare y manipule de acuerdo con lo establecido en la NOM-120-SSA1-1994. Bienes y servicios. Prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas; o lo estipulado en las secciones pertinentes del Código Internacional Recomendado de Prácticas-Principios Generales de Higiene de los Alimentos, así como en la Guía Mexicana para la adopción de las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura que permitan asegurar la inocuidad en Frutas y Hortalizas Frescas. SAGARPA.

En la medida de lo posible de acuerdo con las buenas prácticas de manejo, el producto estará exento de sustancias objetables, que puedan representar un peligro para la salud humana.

El examen del producto mediante los métodos adecuados de muestreo y análisis deberá mostrar que:

- Está exento de microorganismos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud.
- Está exento de parásitos en cantidades que pueden representar un peligro para la salud.
- No contiene ninguna sustancia generada por microorganismos en cantidades que pueden representar un peligro para la salud.

11. MODALIDADES Y PERIODICIDAD DE LOS CONTROLES DE CALIDAD

Para evidenciar el cumplimiento con el pliego de condiciones, se tienen dos modalidades y de acuerdo a la modalidad seleccionada, quedará establecida la periodicidad de los controles de calidad:

a) Auditoría del Proceso

La empacadora debe tener establecido mínimamente un sistema con procedimientos y registros documentados de control de calidad, que permita evidenciar ante una auditoria de tercera parte, que las actividades del proceso de recepción de frutos, su selección, empaque, almacenamiento y posterior puesta en el transporte, se realizan de manera permanente y con apego a la normativa aplicable, al Pliego de Condiciones correspondiente y a las Buenas Prácticas de Manejo.

Con esta modalidad, el organismo certificador toma como base los resultados de la evaluación de la conformidad que efectúa a una muestra aleatoria del producto, y los confronta con el pliego de condiciones de referencia, siempre y cuando en una auditoria previa al proceso, se haya evidenciado documentalmente, que se cuenta con los controles sistemáticos y confiables que garantizan un producto de calidad uniforme y constante.

La vigencia de la certificación será de dos años y durante este periodo se llevarán a cabo auditorias de seguimiento semestrales y, en cada ocasión se evaluarán muestras del 5% del tamaño del lote (embarque).

b) Auditoria del Producto

Certificación que se realiza por lote y que consiste en la verificación permanente de las actividades del proceso de recepción de frutos, su selección, empaque, almacenamiento y posterior puesta en el transporte, y que tiene como objetivo evaluar que dichas actividades se realizan con apego a la normativa oficial aplicable, al pliego de condiciones correspondiente y, a las Buenas Prácticas de Manejo. Durante la verificación de las actividades de selección, se evalúan muestras del 5% del tamaño del lote proveniente del huerto.

12. RÉGIMEN DE SANCIONES

El organismo acreditado en su calidad de licenciataria y sublicenciante tiene la responsabilidad de vigilar el buen uso de dicho distintivo y para esto, actuará conforme a lo establecido en los artículos 76 y 78 de la Ley Federal de Metrología y Normalización (LFMN), 84 al 86 de su Reglamento, 87, 88, 213, 214 y 223 de la Ley de Propiedad Industrial y 1º, 24, 44, 96 y 125 de la Ley Federal de Protección al Consumidor, así como las obligaciones a las que esta sujeto en el contrato de licencia y sublicencia correspondientes sobre el derecho de uso de la marca. Sin perjuicio de la aplicación de las sanciones correspondientes previstas en otros ordenamientos legales.

13. REGLAS PARA EL USO DE LA MARCA OFICIAL

Cualquier persona que produzca, empaque o comercialice aguacate podrá tener acceso al uso de la marca oficial siempre y cuando cumpla con las reglas que se establecen para el uso del distintivo, incluye el cabal cumplimiento, ante un organismo de certificación acreditado y aprobado, de las especificaciones descritas en este pliego de condiciones, más las que se establezcan por las Secretarías de Economía; de Agricultura,



SECRETARÍA DE | SAGARPA
AGRICULTURA, GANADERÍA, | ASERCA
DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION



SECRETARÍA DE | SE
ECONOMÍA

Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y el Banco Nacional de Comercio Exterior S.N.C. cotitulares de la marca oficial.

14. CONCORDANCIA CON NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS Y NORMAS O LINEAMIENTOS INTERNACIONALES

Este pliego de condiciones tiene concordancia parcial con las normas, reglamentos, estándares, planes de trabajo binacionales, especificaciones consensuadas entre exportadores autorizados para el envío de aguacate a los Estados Unidos, y guías; que se mencionan en el apartado **3. Referencias**, de este documento.

México, D.F. a 16 de marzo de 2004.

