



Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura  
Representación del IICA en Nicaragua

## Guía práctica para la exportación a EE.UU

# MELÓN



Foto cortesía ARS

Managua, Agosto del 2006

**Declaración de Responsabilidades:**

*La información incluida en esta guía proviene de fuentes oficiales de los Estados Unidos y Nicaragua, por lo que su contenido es responsabilidad exclusiva de las fuentes citadas. En caso de duda, el IICA sugiere confirmarla en las direcciones electrónicas que acompañan a cada sección, por lo que el Instituto no asume responsabilidad alguna por el contenido.*

## 1. Introducción

La globalización, los tratados de libre comercio, la competitividad, representan desafíos y complejos retos para los productores. Con la aprobación en la Asamblea Nacional del Tratado de Libre Comercio (DR-CAFTA) y su entrada en vigencia, la sociedad comercial entre Nicaragua y los Estados Unidos continuará creciendo.

Los productores deben estar claros que la apertura comercial que trae el CAFTA para Nicaragua, también la tendrán otros países de la región y del continente que aventajan a Nicaragua en tecnología y experiencia comercial, en infraestructura y en capacidad productiva instalada.

Pensando en todo esto el IICA- Nicaragua ha venido incursionando en la búsqueda de información nueva, útil y práctica, para facilitar los procesos productivos, comerciales y trámites a productores y empresarios que buscan entrar o perfeccionarse en la exportación de productos agrícolas frescos a mercados internacionales, de manera particular al de los Estados Unidos, y para que puedan identificar oportunidades de negocios en el sector agropecuario.

## 2. El Melón

Es un producto fresco que esta en la lista de productos admisibles al mercado de los Estados Unidos y posee grandes oportunidades comerciales.

Si desea conocer que productos son admisibles en Estados Unidos o confirmar si el melón esta en la lista visite la siguiente dirección: [http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf\\_files/20Fruits\\_and\\_Vegetables.pdf](http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf_files/20Fruits_and_Vegetables.pdf)

## 3. Especificaciones Técnicas del Producto

Nombre del Producto en Español:	Melón
Nombre del Producto en Ingles:	Mellon
Familia:	<i>Cucurbitaceas</i>
Nombre Científico:	<i>Cucumis melo</i>

## 4. Fechas Recomendadas para la Siembra

Se recomienda la siembra de agosto a octubre, para que la cosecha salga entre noviembre y abril, los mejores meses para la exportación a EE.UU. No se recomienda exportar del 1 de mayo al 30 de junio, pues los productores del sur de Texas comercializan su cosecha.

## **5. Variedades Recomendadas**

1. Cantaloupe
2. Honeydew
3. Piel de Sapo
4. Crenshaw
5. Amarillo
6. Casaba
7. Canario
8. Persa

## **6. Manejo Agrotécnico**

### **a. Suelos Recomendados**

La planta del melón no tiene mucha exigencia en cuanto a suelos, pero da mejores resultados en suelos ricos en materia orgánica, profundos, mullidos, bien drenados, con buena aireación y fértiles, con alto contenido de tierra negra y de nitrógeno. Se recomienda suelos, Franco Arenoso, con buen contenido de material orgánica: pH de 5.0 a 6.8

### **b. Distancias de Siembra**

Los marcos de plantación más frecuentes son de 2m x 0,75 m y 2m x 0,5m, dando densidades de plantación que oscilan entre 0,75 y 1 planta m-2 . Cuando se tutoran las plantas se recomiendan densidades de 1,25 – 1,5 plantas m-2 y hasta 2 plantas 0-2 cuando la poda es a un solo tallo. No obstante, dichas densidades también pueden variar en función de la variedad cultivada, reduciéndose a 0,4 plantas m-2 en el caso de los melones piel de sapo.

### **c. Clima**

Clima cálido, no tolera las heladas, temperaturas de 24° C a 30° C

El melón se cultiva prácticamente en todos lugar que posea un clima cálido y poco lluvioso, de forma que en regiones húmedas y con escasa insolación su desarrollo se ve afectado negativamente, apareciendo alteraciones en la maduración y calidad de los frutos.

### **d. Zonas del País Recomendadas**

De acuerdo a las condiciones climáticas, algunas Zonas recomendadas pueden ser:

Managua, León, Matagalpa, Masaya, Granada, Rivas y Chinandega.

En Granada y Tipitapa (actualmente se produce melón de exportación)

### e. Duración del Ciclo Vegetativo

Los melones se pueden sembrar directamente o empezar con trasplantes. Si el tiempo y suelo no están calientes y el nivel de humedad en el suelo es moderado, las semillas no germinarán y las plantas no crecerán. La duración del cultivo es de 120 a 200 días.

### 5. Es necesario especificar si su producto es:

Orgánico \_\_\_\_ Convencional   x  

### 7. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

#### Plagas que afectan durante el ciclo vegetativo

Nombre Común	Nombre Científico
Araña Roja	( <i>Tetranychus urticae</i> (koch) (ACARINA: TETRANYCHIDAE), <i>T. turkestanii</i> (Ugarov & Nikolski) (ACARINA: TETRANYCHIDAE) y <i>T. ludeni</i> (Tacher) (ACARINA: TETRANYCHIDAE)
Mosca blanca	( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> (West) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE) y <i>Bemisia tabaci</i> (Genn.) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE)
Pulgón	( <i>Aphis gossypii</i> (Sulzer) (HOMOPTERA: APHIDIDAE) y <i>Myzus persicae</i> (Glover) (HOMOPTERA: APHIDIDAE)
Trips	( <i>Frankliniella occidentalis</i> (Pergande) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE)
Minadores de hoja	( <i>Liriomyza trifolii</i> (Burgess) (DIPTERA: AGROMYZIDAE), <i>Liriomyza bryoniae</i> (DIPTERA: AGROMYZIDAE), <i>Liriomyza strigata</i> (DIPTERA: AGROMYZIDAE), <i>Liriomyza huidobrensis</i> (DIPTERA: AGROMYZIDAE)
Orugas	( <i>Spodoptera exigua</i> (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), <i>Spodoptera littoralis</i> (Boisduval) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), <i>Heliothis armigera</i> (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), <i>Heliothis peltigera</i> (Dennis y Schiff) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), <i>Chrysodeisis chalcites</i> (Esper) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE), <i>Autographa gamma</i> (L.) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)
Nemátodos	( <i>Meloidogyne javanica</i> , <i>M. arenaria</i> , <i>M. incognita</i> . (TYLENCHIDA: HETERODERIDAE).

### Cumplimiento a Legislación de Residuos Químicos

Para que sus productos ingresen al Mercado de Estados Unidos debe de asegurarse que los mismos cumplan con la legislación de residuos químicos establecida en la EPA ( Agencia para la Protección del Ambiente de los EE.UU). Para mayor información visitar: <http://www.epa.gov/pesticides/food/viewtols.htm>

## Plaguicidas aprobados para aplicar en el control de plagas

Pesticidas Aprobados	Nivel de Tolerancias (ppm)
Methyl 3-(dimethoxyphosphinyl) oxybutenoate, alpha adn beta isomers	0.5
Carbofuran O, O-Dimethyl S-(4-oxobenzotriazin-3(4h)	0.4
Methyl phosphorodithioate	2
Benomyl	1
Diazinon	0.75
1,1-Bis(p-chlorophenyl)-2,2,2-trichloroethanol	5
Carbaryl	10
Mancozeb	4
Endosulfan	2
Dimethoate including its oxygen analog	1
Naled	0.5
Chlorothalonil	5
Methamidophos	0.5
Tetradifon	1
Folpet	15
Dimethyl tetrachloroterephthalate	1. 0
Oxamyl	2. 0

Nota: Para no sobrepasar estos límites siga estrictamente las recomendaciones que vienen en cada envase del pesticida.

*ppm significa = Partes por millón*, es decir que un millón de microgramos es igual a un gramo, por lo tanto un microgramo de Tetradifon por ejemplo, es el máximo nivel de tolerancia por cada gramo de un producto alimenticio de origen agrícola.

1000,000 de Microgramos = 1g; 1 microgramo = 1 ppm de 1g

## 8. Estándares de Calidad

- a. Los Melones deben de ser firmes, bien formados y libres de pudrición, daño estilar o decoloración, sin presencia de plagas o enfermedades o materiales extraños. Deben de estar bien formados, casi esféricos y de apariencia uniforme. La Cicatriz del pedúnculo debe ser lisa, sin adherencias de tallo (tallo-unido) que sugiera cosecha prematura. Con ausencia de cicatrices, quemaduras de sol o defectos de superficie. Firme, sin evidencias de magulladuras o deterioro excesivo. Que se vea pesado para su tamaño y con la cavidad interna firme, sin semillas sueltas o acumulación de líquido.
- b. Es importante tener en cuenta que en los Estados Unidos los grados de calidad son U.S. Fino (“Fancy”), No. 1, Comercial y No. 2. La distinción entre grados se basa principalmente en la apariencia externa y en el contenido de sólidos solubles. Las Normas Federales especifican un mínimo de 11% de sólidos solubles para el grado U.S. Fino (“muy buena calidad interna”) y 9% para el U.S. No. 1 (“buena calidad interna”). Un refractómetro calibrado que mida grados Brix (Brix) se acepta como instrumento para la determinación estándar de los sólidos solubles

- c. Tratamiento de Etileno por 18-24 horas para la maduración uniforme de melones Honeydew a 20 °C (68°F)
- d. Coloración: Esta se establece de acuerdo a la variedad del melón que desee exportar. En General para las variedades de Honeydew, Crenshaw, Persian, Casaba, el color externo de los frutos en estado “3/4 desprendido” varia entre cultivares, pudiendo caracterizarse por la presencia de tintes verdosos. El color de la piel en estos cultivares es típicamente gris a verde opaco cuando el fruto no tiene madurez comercial, verde oscuro uniforme en madurez comercial y amarillo claro en plena madurez de consumo.

Otro indicador de la madurez comercial apropiada, es la presencia de una red bien formada y realzada en la superficie de la fruta.

## 9. Estándares de Empaque

- a. La clasificación por tamaño se basa en el número de frutas que caben en un envase. La fruta deberá ser uniforme en tamaño.
- b. Caja de tamaño de 2/3, caja de plancha de fibra estilo Bliss, 184mm(7.25”) de profundidad, conteo de 4,5,6,8,11-16Kgs(25-35 lbs), empacado también en jabas de madera clavada con viruta.

## 10. Transporte

- a. Temperatura de tránsito deseada: 7° a 10°C (45° a 50°F)
- b. Humedad relativa deseada del 90 al 95 %
- c. Punto de congelación más alto: -0.8°C (30.5°F)
- d. Los melones son muy sensibles a los daños causados por enfriamiento (picaduras y deterioros fisiológicos), y se estropean fácilmente. Las temperaturas por debajo de 7°C (45°F) pueden ocasionar zonas de hundimiento en la corteza y finalmente putrefacción.
- e. Carga: Utilizada en tarimas o carga a mano
- f. El transporte es remolque de carretera y combinado de carretera, contenedores de furgón.

NOTA: se pueden, transportar los melones “honeydew” (gotas de miel) a temperaturas de 2° a 5°C (36° a 41°F) si se tratan con gas, etileno a 1,000 p/m durante 24 horas inmediatamente después de la cosecha y luego enfriados a estas 0temperaturas. Para que los tratamientos con gas etileno sean efectivos, los melones tienen que estar en temperaturas por encima de 21°C (70°F).

Se puede aplicar el gas antes o después de cargarlos, para lograr una maduración más regular. Si los melones “honeydew” están muy calientes, temperaturas por encima de 27°C (80°F, es necesarios preenfriarlos antes de cargarlos.

El nivel de preenfriamiento depende de la temperatura inicial de los melones, el nivel de maduración en tránsito que se desee y la capacidad del sistema de refrigeración del contenedor. Muchos almacenes de empaques transportan los melones “honeydew” a temperatura de aproximadamente 27°C (°F) para permitir algún nivel de maduración en tránsito.

Los melones “honeydew” tienen una tasa de respiración relativamente baja y no se empacan densamente. La mayoría de los contenedores modernos deben tener la capacidad de reducir la temperatura en tránsito, siempre y cuando se carguen los melones por debajo de la temperatura normal de transporte de 27°C (80°F), con una buena circulación de aire que llegue a toda la zona de carga.

## 11. Comercio

### a. Fechas de mayor demanda del producto

Las oportunidades de exportación están claramente definidas de noviembre a mayo de cada año, los precios unitarios declarados por kilo, resultan más atractivos durante los meses de mayo y noviembre respectivamente.

### b. Mercados Potenciales

Estados Unidos: Brooklin, Miami, Florida, California, Nueva Cork y los Ángeles
Canadá
Alemania
Holanda
Honduras

### c. Puertos de Embarque:

Las frutas y hortalizas de Nicaragua son admisibles en todos los puertos. Los principales puertos de Nicaragua son Puerto Corinto y Puerto El Rama

### Puertos de Entrada a los Estados Unidos

Todos los puertos de entrada donde estén estacionados funcionarios de PPQ y su área de cobertura (Definición que incluye, Guam, Comunidad de Naciones de las Islas Marianas del norte, Puerto Rico y las Islas Vírgenes Estadounidenses):

- Puertos del Atlántico Norte y el puerto de Baltimore, MD: Puerto los Grandes Lagos, Puerto Canal de St. Lawrence, Puerto localizado al este de la frontera con Canadá, incluyendo Dakota del Norte; Washington D.C.
- Puertos en el Pacífico Norte de California incluyendo Alaska
- Puertos del Atlántico Sur de Baltimore, MD
- Puertos al sur del Golfo de México
- Puertos de Puerto Rico y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos

#### d. Historial de Precios en Estados Unidos

##### Precio promedio anual

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Precio/Kg	\$0.34	\$0.36	\$0.37	\$0.33	-	-

##### Precio Mayorista 2004 en Miami

Exportador	Variedad	Calibre	Precio
Costa Rica	Cantaloups	12's	\$11 - \$12
Guatemala	Cantaloups	12's	9.75 - \$12
Honduras	Cantaloups	9's	\$10 - \$11
Costa Rica	Honeydews	5's	\$10 - \$10.50
Guatemala	Honeydews	8's	\$9 - \$11.75
Honduras	Honeydews	8's	\$9- \$11.50

Fuente: Agrobusiness.com

##### Precio Mayorista en el Mercado Norteamericano

Dólares/kg/cajas - 07/08/2006 al 11/08/2006

FRUTAS							PRECIOS	
producto	variedad	destino	origen	transporte	paquete	tamaño	minimo	maximo
melon	cant	Miami	California	-	ctn 2/3	12s	\$16,00	\$17,00
melon	hdy	Miami	California	-	ctn 2/3	6s	\$14,00	\$15,00

Fuente: Mercanet.com

## 12. Tramites Nacionales para la Exportación

### a. Trámites de certificación fitosanitaria para productos agrícolas

Para certificar productos para la exportación la instancia encargada es la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria del MAGFOR, específicamente el área de inocuidad agroalimentaria, la misma coordina, facilita y ejecuta la inspección oficial higiénico sanitaria de alimentos de origen animal y vegetal. Supervisa, inspecciona y certifica la condición sanitaria de rastros, plantas procesadoras de productos y sub-productos de origen animal y vegetal, destinados al consumo nacional e internacional, así como empacadoras, medios de transporte y otros, para producir alimentos inocuos y seguros para el consumo externo e interno, con la finalidad de cumplir con los acuerdos y compromisos firmados en los Tratados de Libre Comercio-CAFTA, OMC y Unión Aduanera.

Para Mayor Información visite la siguiente dirección: <http://www.dgpsa.gob.ni/>

## **b. Trámites para el registro cómo exportador.**

En Nicaragua la instancia que se encarga de los trámites para la exportación es el Centro de trámite para las exportaciones (CETREX), que depende de la Comisión Nacional de Promoción de Exportaciones CNPE /MIFIC.

La función principal de esta oficina es centralizar la ejecución de las funciones específicas de las entidades públicas que atienden los trámites relacionados con las exportaciones, así como agilizar dichos trámites. Funciona además como ventanilla única, en la que el exportador puede realizar todos sus trámites y facilitar sus exportaciones con la presentación de los Formatos Únicos Autorizados y la mercancía en las aduanas de salida del país.

Para mayor información visite la siguiente dirección: <http://www.cetrex.gob.ni/>

## **13.Requisitos para cumplir con los requerimientos en Estados Unidos**

### **a. Registro de Instalaciones**

Es un requisito indispensable que cada exportador que desee exportar a los Estados Unidos deba de estar previamente registrado en un padrón de exportadores manejado por el FDA.

El registro de las instalaciones se tendrá que realizar solamente una vez y no tiene ningún costo. Sin embargo, se advierte que, si existe alguna modificación de la información presentada en el registro inicial, la misma debe ser actualizada de inmediato para no presentar problemas en los procesos.

La forma más fácil de registrar una instalación es a través de Internet. Las personas interesadas pueden dirigirse a la siguiente dirección en español: <http://www.cfsan.fda.gov/~furls/sffquick.html>

### **b. Notificación Previa**

Consiste en llenar un formulario que debe ser recibido y confirmado por la FDA, no más de cinco días antes de la llegada del embarque. El tiempo mínimo para recibir las notificaciones dependerá del medio de transporte:

- no menos de 2 horas antes de la llegada si es por carretera,
- 4 horas si es vía aérea o férrea u
- 8 horas si la vía es marítima.

Para mayor información visite la página: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact.html#pn>

### **c. Establecimiento y Mantenimiento de Registros**

Para el mejor control y vigilancia de los productos que se comercializan, en Estados Unidos, la FDA, solicita establecer y mantener registros relacionados con: Manufactura, Procesamiento, empaque, distribución, recepción, almacenamiento e importación. Este requisito rige para las personas(individuos, sociedades, corporaciones y asociaciones) que elaboran, procesan, envasan, transportan, distribuyen, conservan o importan alimentos , así como para los extranjeros que transportan alimentos a EE.UU, los demás están exentos.

Para obtener más información se puede visitar la siguiente dirección: <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/fsbtact.html#pn>

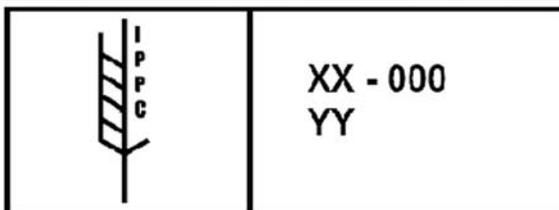
#### **d. Detención Administrativa**

Consiste en que la FDA podrá retener/ incautar administrativamente alimentos, si tiene pruebas o información creíble o fidedigna de que los alimentos representan una amenaza de consecuencias negativas y graves para la salud o de muerte de personas o animales en EE.UU.

#### **e. Embalajes de Madera**

Entró en vigencia el 16 de septiembre del 2005. La regulación define que los embalajes de madera utilizados para el comercio internacional deben ser tratados, para impedir el alojamiento de plagas, así mismo deben presentar una marca que demuestre que han sido tratados según lo establece la norma internacional para medidas fitosanitarias (NIMF).

En lo que se refiere al marcado, los embalajes deberán presentar el siguiente sello:



La legislación establece que cualquier embarque enviado en un embalaje no tratado será devuelto al país de origen.

#### **f. Registro de Marca**

Esta medida aplica solo en caso que se quiera vender melones con marca registrada.

USPTO Es la oficina de marcas y patentes de los Estados Unidos, que es parte del departamento de comercio. Aquí se registran las diferentes marcas para los productos y las marcas registradas tienen una validez por 15 años, una vez cumplida la fecha deben ser registradas nuevamente.

En la siguiente dirección usted puede registrar su marca en línea, haciendo uso de su tarjeta de crédito: <http://www.uspto.gov/main/trademarks.htm>

#### **g. Cuotas de Importación**

Para el rubro Melón no se establecen cuotas de importación. En los EE.UU. la mayoría de las cuotas y contingentes de importación son administradas por la Dirección de Aduanas de los Estados Unidos (U.S. Customs Service ).

#### **h. Aranceles**

Por la firma de tratado CAFTA, todas las frutas para la exportación a Estados Unidos están libres de arancel. Para el rubro Melón el costo de los aranceles es de: US\$ 0.0

Si desea información más detallada puede visitar la siguiente dirección: <http://dataweb.usitc.gov/scripts/tariff2004.asp>

#### **i. Rubros Admisibles para la Exportación al Mercado de Estados Unidos**

Actualmente tiene 54 opciones de siembra. Para conocer cuales productos son admisibles en Estados Unidos, visite la siguiente dirección:

[http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf\\_files/20Fruits\\_and\\_Vegetables.pdf](http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf_files/20Fruits_and_Vegetables.pdf)

### **14. Experiencias en Nicaragua**

Actualmente, un gran número de pequeños productores se encuentra disperso en comunidades rurales de los departamentos de Managua, León, Matagalpa, Masaya, Granada, Rivas y Chinandega.

Tradicionalmente todos estos productores se han ubicado en zonas conocidas como: “La Franja” ubicada entre el lago de Managua y San Benito. Esta actividad es realizada en verano cuando baja el nivel de las aguas del lago de Managua. Otro lugar es en el departamento de Granada, a orillas del gran lago de Nicaragua. Esta actividad se realiza en verano aprovechando los suelos franco arenosos que quedan descubiertos al bajar el nivel de las aguas del gran lago de Nicaragua.

En la zona llamada “El Mancho”, Municipio de Nandaime, Departamento de Granada. Se realiza también a orillas de la carretera Panamericana que va hacia Rivas, los suelos son franco arenosos. Aquí se abastece al mercado local. La producción actual de comunidades rurales de los departamentos de la franja seca del pacífico, es también destinada al mercado local.

La especie de melón que históricamente se ha cultivado es la denominada *Chapiollo*; sin embargo, en los últimos años se ha venido sustituyendo por variedades mejoradas de la familia de los Cantaloupe.

### **15. Referencias Bibliográficas**

- Documentos Oficiales de los Estados Unidos: Manual de Transporte de Productos Tropicales –USDA oficina de transporte. Manual de Agricultura No.668
- CHAPTER I–ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. PART 180\_TOLERANCES AND EXEMPTIONS FROM TOLERANCES FOR PESTICIDE CHEMICALS IN FOOD
- Métodos para el Cuidado de Alimentos Perecederos Durante el Transporte por Camiones  
<http://www.ams.usda.gov/tmd2/spanishtruck.PDF>
- Documentos IICA
  - Cadena Agroindustrial del Melón – IICA/MAGFOR/JICA -2004
  - Requisitos de Acceso Productos Agrícolas Admisibles en los Estados Unidos. Juan Carlos Granado IICA- Abril del 2005
  - Serie de Agronegocios Mercado de los Estados Unidos, Guía para Identificar los Principales Requisitos Exigidos para el Ingreso de Productos Agrícolas Frescos y Procesados. Programa Interamericano para la promoción del Comercio, los negocios agrícolas y la inocuidad de los alimentos. IICA-Miami- Dirección de Desarrollo de Agronegocios. 2005-2006. [www.infoagro.net/agronegocios](http://www.infoagro.net/agronegocios)

- **Otras páginas visitadas:**

[http://www.infoagro.com/frutas/frutas\\_tradicionales/melon.htm](http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tradicionales/melon.htm)

<http://www.mercanet.cnp.go.cr/>

- **Páginas de Agencias Federales de los Estados Unidos**

<http://www.usda.gov/EnEspanol/>

<http://vm.cfsan.fda.gov>

<http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/sinterna.html>