



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

Guía práctica para la exportación a EE.UU

BROCOLI



Managua, Mayo del 2007

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. Brócoli

Es un producto fresco que está en la lista de productos admisibles al mercado de los Estados Unidos y posee grandes oportunidades comerciales. Si desea conocer qué productos son admisibles en los Estados Unidos o confirmar si este producto está en la lista, visite la siguiente dirección:

http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf_files/20Fruits_and_Vegetables.pdf

3. Especificaciones Técnicas del Producto

Nombre del Producto en Español:	BRÓCOLI
Nombre del Producto en Inglés:	Broccoli
Familia:	Crucíferas
Nombre Científico:	<i>Brassica oleracea</i>

4. Fechas recomendadas para la siembra

Las fechas recomendadas van de junio al mes de agosto, con el fin de aprovechar los mejores precios del mercado estadounidense que se registran a finales de cada año. En los EE.UU. la cosecha de brócoli se realiza de enero a mayo.

5. Variedades Recomendadas

1. Legacia
2. Marathón
3. Coronado
4. Brócoli Italiano
5. Shogun
6. Brocoli , Crown Cut
6. Manejo Agrotécnico

a. Suelos Recomendados:

Los fértiles y ricos en materia orgánica son los mejores para el cultivo. Buen drenaje y PH 6.0-6.8

b. Distancia de Siembra:

Distancia entre surcos 0.7-1.00 metros. Distancia entre plantas 0.4-0.5 metros. Una hilera cuando es a 0.7m/cama. Dos hileras cuando es a 1.20m/cama.

c. Clima

Templado. Temperatura óptima 15-18 grados centígrados. No tolera temperaturas mayores a los 28 grados centígrados.

d. Zonas del país recomendadas

Las principales zonas recomendadas para la producción de brócoli son: La Almaciguera, La Tejera y La Laguna –Departamento de Estelí.

d. Ciclo Vegetativo:

El ciclo vegetativo del brócoli tiene una duración de 50 a 90 días.

7. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

a) Plagas que afectan durante el ciclo vegetativo

Nombre Común
Gusano de tierra
Gusano defoliador
Pulgones
Gusano de hoja
Barrenadores de brotes

b) Enfermedades

- Mildiu (*peronospora parasittica*)

e) Cumplimiento a la Legislación de Residuos Químicos

Para que sus productos ingresen al mercado de los Estados Unidos debe asegurarse que 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>

f) Plaguicidas aprobados para aplicar en el control de plagas

Nivel de Tolerancias	Pesticidas Aprobados
5.00	Clorotalonil
0.05	Diazinon
1	Endosulfan
0.05	Fenitrothion
0.20	Metomil
2.00	Setoxidim
0.05	Trifluralina

Nota: Para no sobrepasar estos límites siga estrictamente las recomendaciones que vienen en cada envase del pesticida. Ppm significa: Partes por millón, (pueden ser gramos, onzas, mililitros, litros, etc).

8. Estándares de Calidad

- Se realizan controles de color, consistencia, tamaño, presencia de insectos o manchas.
- Deberán estar enteros, y lo suficientemente firmes.
- Ser de aspecto fresco.
- Sanos: se excluyen los brócolis afectados por podredumbres o daños que lo hagan no aptos para el consumo humano.
- Exentos de humedad exterior anormal, de olores y sabores extraños.
- Libre de microorganismos, insectos y hongos, así como materia extraña (tierra, grasa, residuos, etc)
- Los cortes de brócoli se denominan en calibres representados con fracciones de números: 15/30, 20/40, etc. Las cifras representan el rango de diámetro de la cabeza y el rango de tamaño proporcional del tallo y cabeza. Adicionalmente los floretes se clasifican según su calidad, presentación y tipo de corte en Premium, grado A, Standard y grado B. Esta etapa incluye un proceso de control de calidad y verificación de la clasificación de tipos de cortes.
- Se aplica un limpiador químico donde se sumergen los floretes de brócoli.

9. Estándares de Empaque

- Los brócolis deben acondicionarse de forma que se garantice la buena protección del producto. Los empaques deben ser limpios y no causar daños al producto. La parte visible del contenido de la caja debe ser representativa del total.

- La clasificación por peso y por calibre (diámetro) se realiza en una especie de redes metálicas con espacios de diferentes tamaños, por donde caen los floretes según sus calibres, y quedan en los varios niveles de la clasificadora.
- La dosificación y empaque se lleva a cabo según la programación de producción, las piezas caen en medidas apropiadas a las bolsas seleccionadas. Ciertos tamaños de bolsas se cierran manualmente y otros mecánicamente. Las bolsas son luego empacadas en cajas de cartón.
- Las cajas entran en una cámara fría a -20 °C.
- Del brócoli congelado de exportación el 65 -70% se empaqueta a granel en bolsas de polietileno de baja densidad para asegurar la resistencia del empaque (el brócoli congelado presenta filos que pueden romper las bolsas). Las bolsas de empaque a granel se empacan en cajas de cartón.

10. Transporte

- Transporte: Remolque de carretera y transporte combinado de carretera, contenedores de furgón. El vehículo utilizado debe tener protección contra el sol y el polvo, pero con aireación.
- En el acondicionamiento y transporte, se debe mantener limpias y desinfectadas las cajas y el camión, donde se va a transportar el producto.
- Carga: Hielo superior.
- Sensibilidad: muy alta tasa de respiración y pérdida de humedad, el etileno causará que se ponga amarillo. Se recomienda viajar por la noche o primeras horas del día, para evitar deshidratación.
- Vida de tránsito y almacenamiento: 10-14 días.

11. Comercio

a. Mercados Potenciales

Estados Unidos, Canadá, Japón y Hong Kong.

b. Puertos de Embarque:

Las frutas y hortalizas de Nicaragua son admisibles en todos los puertos

Principales puertos de Nicaragua: Puerto Corinto y Puerto El Rama

Puertos de Entrada a 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,
- 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

c. Fechas de mayor demanda del producto

El brócoli al igual que la mayoría de las hortalizas tienen su mejor oportunidad de mercado en los Estados Unidos a finales de año (noviembre, diciembre, enero), debido a que existe un alto nivel de consumo y escasa oferta de la producción local.

d. Precios Internacionales

Para conocer sobre el comportamiento o fluctuaciones de precios del brócoli u otros rubros en Estados Unidos, usted puede visitar la siguiente Dirección: <http://www.mercanet.cnp.go.cr/> <http://www.today-market.com>. En estas páginas puede encontrar información de mercados, comercialización, agroindustria, calidad agrícola y reconversión productiva orientada al sector agropecuario.

e. Precios Referenciales al Mayorista en los EE.UU

A continuación se compara la evolución del precio de venta mayorista de brócoli de California en los mercados de Nueva York y Miami. El precio del brócoli se ubicó en una franja entre 0.98 y 1.19 US\$/kg en el mercado de Nueva York durante los años 2000 al 2002 y entre 1.13 y 1.36 US\$/kg en el mercado de Miami en el mismo período.

Reporte diario de Precios al Mayoreo de hortalizas en diversos mercados internacionales

Precios en US\$ correspondientes al 23 de Mayo de 2007

Producto	Origen	Presentación	Tamaño / Piezas	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Único	Precio Promedio
Brocoli ,	California	Caj/Rej de 23c lb	18 Piezas	2.74	3.27		3.00
Brocoli ,	California	Cajas de 23 lb	18 Piezas	1.35	0.00	1.35	
Brocoli ,	Mexico	Caj/Rej de 23c lb	18 Piezas	2.36	0.00	2.36	
Brocoli ,	California	Cajas de 23 lb	14 Piezas	1.06	1.30		1.18
Brocoli , Crown Cut	Mexico	Cajas de 20 lb	Sin esp.	0.94	1.22		1.08
Brocoli , Crown Cut	California	Cajas de 20 lb	Sin esp.	1.27	1.60		1.43

Fuente: INFOASERCA

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 que 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 interna-

cional, así como emparadoras, 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 encargada es el Centro de Trámite para las Exportaciones (CETREX), que depende de la Comisión Nacional de Promoción de Exportaciones CNPE /MIFIC.

Su función principal 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 establecidos en la Ley de Bioterrorismo de los Estados Unidos

a. Registro de Instalaciones

Es un requisito indispensable de cada exportador que desee exportar a los Estados Unidos registrarse previamente en un padrón de exportadores manejado por la 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

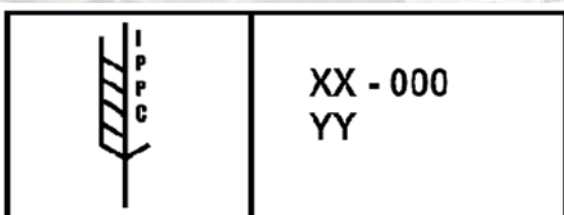
Para el mejor control y vigilancia de los productos que se comercializan, en los Estados Unidos, la FDA solicita establecer y mantener registros relacionados con: manufactura, procesamiento, empaque, distribución, recepción, almacenamiento e importación. Este requisito rige para las personas (individuos, 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 el mercado, los embalajes presentarán este sello:



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

f. Registro de marca

Esto solo en caso de que quiera vender 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 Brócoli no se establecen cuotas de importación. En los EE.UU. la mayoría de las cuotas y contingentes de importación son administrados por la Dirección de Aduanas de los Estados Unidos (U.S. Customs Service).

h. Aranceles

Para el rubro Brócoli el costo de los aranceles es U\$0.0. Si desea información más detallada puede visitar la siguiente dirección: <http://dataweb.usitc.gov/scripts/tariff2004.asp>

14. Experiencias en Nicaragua

Almaciguera, Nicaragua – Gustavo Cerrato cultiva 1.15 manzanas (1ha) con un sistema de riego y una bomba de gasolina que recibió al crédito de un organismo no gubernamental. Siembra brócoli, coliflor, lechuga de hoja roja, romana y Tato Tsoi (un tipo de lechuga china). No sólo ha diversificado sus cultivos, sino que también “se ha vuelto orgánico”, abriendo nuevas oportunidades de mercado.

Además, se ha garantizado un comprador que viene tres veces por semana a comprar hortalizas. El producto es empacado y luego distribuido en supermercados de Managua. Con cultivos escalonados, Cerrato tiene una cosecha semanal de hortalizas y ventas garantizadas.

15. Referencias Bibliográficas

Documentos Oficiales 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. <http://frwebgate3.access.gpo.gov/cgi-bin/waisgate.cgi?WAISdocID=3317969231+3+0+0&WAIAction=retrieve>

Documentos IICA

- Requisitos de Acceso Productos Agrícolas Admisibles en los Estados Unidos / Juan Carlos Granda 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.

“Agro-exportación de Productos no Tradicionales” AGROALFAPECUARIA, Quito 2002

-IDENTIFICACION DE MERCADOS Y TECNOLOGIA PARA PRODUCTOS AGRICOLAS TRADICIONALES DE EXPORTACION”. MAG / IICA - Subprograma de Cooperación Técnica, Quito Ecuador, 2001

Paginas de Agencias Federales de los Estados Unidos

Estadística de comercio exterior:

- Foreign Agricultural Service's - USDA. <http://www.fas.usda.gov/ustrade>

Estadísticas de producción y normas de calidad

- Base de Datos Estadísticos de la FAO. <http://faostat.fao.org>

. Información de precios

- Today's Market Prices - <http://www.todaymarket.com>
- Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y la Rep. Dominicana – CAFTA. <http://cafta.mific.gob.ni>

Paginas 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>

- Guía N°5. Manejo del Brócoli a Comercializar en CENADA

www.mercanet.cnp.gob.cr/