



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

Guía práctica para la exportación a EE.UU

# RAMBUTAN



Managua, Octubre 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.*

**Créditos:**

*Investigación: Michael Richard Ruíz Gómez*

*Coordinación, diseño de contenido y revisión final:  
Ana Patricia Urbina H.*

## 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. Rambután

Es un producto 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](http://www.aphis.usda.gov/ppq/manuals/port/pdf_files/20Fruits_and_Vegetables.pdf)

## 3. Especificaciones Técnicas del Producto

Nombre del Producto en Español:	Rambutan
Nombre del Producto en Inglés:	Rambutan
Familia:	Sapindáceas
Nombre Científico:	<i>Nephellium lappaceum</i>

## 4. Fechas recomendadas para la siembra

Se recomienda sembrar de mayo a julio. La cosecha se da de julio a noviembre, y los meses de mayor cosecha son septiembre y octubre.

## **5. Variedades Recomendadas**

1. See Matjan
2. Seelengkeng
3. See Konto

## **6. Manejo agrotécnico del Cultivo**

### **a. Suelos Recomendados**

El Rambután puede ser cultivado en varios tipos de suelos, siendo los más recomendables los suelos profundos (mayor de 1 m de profundidad), con buen drenaje, de textura media (contenido de arcilla entre 30 a 35%), con estructura granular a bloques angulares o sub-angulares, con porosidad total de 50 a 60%, que permitan buena circulación del agua y aire, así como también una buena penetración del sistema radicular. Se debe evitar cultivar el Rambután en suelos arcillosos (contenidos mayores de 60% de arcilla), con poca permeabilidad, con posibilidades de estancamiento de agua y mala aireación, como también suelos arenosos, ya que generalmente son de baja fertilidad y bajo poder de retención de humedad. Se deben preferir suelos con buen contenido de materia orgánica, ligeramente ácidos con un pH 5.5 a 6.5. El factor común que realmente deben compartir los suelos dedicados al cultivo del Rambután es un buen drenaje interno y superficial.

### **b. Distancias de siembra**

En la mayoría de los países donde se cultiva el Rambután, se utiliza una distancia de 8 a 10 m entre plantas propagadas por semillas, lo que permite obtener una densidad de plantación de 100 a 156 plantas/ha. En plantaciones establecidas con árboles injertados, cuyo crecimiento es más compacto y reducido y que se manejan con un programa de podas, se recomiendan distancias entre 6 a 8 m entre plantas, logrando obtener una densidad de 156 a 278 plantas/ ha. En terreno plano, se utiliza generalmente un arreglo espacial al cuadro o rectangular, mientras que en terreno con pendientes mayores de 10%, se recomienda establecer una plantación en triangulo, realizando terrazas individuales para controlar la erosión y facilitar el comaleo y la aplicación de fertilizantes.

### **c: Zonas del país recomendadas**

Las zonas donde es recomendable cultivar son las del Atlántico y Pacífico de Nicaragua, pero también es posible sembrar en la zona Central, debido a que el Rambután puede ser cultivado en clima cálido y húmedo, con una precipitación de pluvial promedio de 1500mm a 3000mm.

### **d: Clima**

El Rambután es un fruto de clima cálido y húmedo, las temperaturas óptimas para este cultivo son de 22 °C a 32 °C. En caso de tener un período de sequía de más de dos meses, se recomienda establecer un sistema de riego para que pueda prosperar este cultivo.

### e. Duración del ciclo vegetativo

De la siembra a la cosecha hay que esperar tres años.

## 7. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

### a) 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>.

### b) Plagas que afectan durante el ciclo vegetativo:

Nombre común	Nombre Científico
Moscas de la fruta	<i>Ceratitis capitata</i> y <i>Anastrepha obliqua</i> .
Zompopos	
Cochinillas	<i>Planococcus spp.</i>
Escamas	Genero: <i>Pulvinaria sp.</i>
Morroco:	<i>Trigona sp.</i> , <i>T. silvestriana</i> , <i>T. corvina</i> Cockerell y <i>T. fuscipennis</i> (Ducke)
Los trips:	<i>Selenothrips rubrocinctus</i> (Giard) (Thysanóptera: Thripidae)
Hongo:	<i>Dolabra nepheliae</i> .
Coleópteros	<i>Niphonoclea albata</i> , <i>N. capito</i> y <i>Pachyrrhynchus</i>
Larvas de Lepidópteros:	<i>Oxyodes scrobiculata</i> , <i>O. tricolor</i> , <i>Achaea janata</i> y <i>Serrodus campana</i>

### d) Plaguicidas aprobados para aplicar en el control de plagas

Nivel de Tolerancias (ppm)	Plaguicidas Aprobados
3.00	Imidacloprid
0.30	Spinosad
0.30	Buprofezin
2.00	Azoxystrobin
0.30	Pyriproxyfen
1.00	Fludioxonil
2.00	Cyprodinil
0.20	Glyphosate
2.00	Methoxyfenozide

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

- a. Los estándares mínimos para el rambután son: enteros, sanos y exentos de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptos para el consumo; limpios y prácticamente exentos de cualquier materia extraña visible; exentos de plagas y daños causados por ellas que afecten al aspecto general del producto; exentos de humedad externa anormal, salvo la condensación

consiguiente a su remoción de una cámara frigorífica; exentos de cualquier olor y/o sabor extraños; con aspecto fresco; exentos de daños causados por bajas y/o altas temperaturas.

- b. Estar lavados con agua limpia, sin aditivos químicos, con el único propósito de eliminar sucio o residuos de insectos.
- c. Los rambutanes deben ser de color rojo o rosado uniforme, de un tamaño mayor a una pulgada, debe pesar un mínimo de 30 gramos, dulzura de un 18 por ciento en la escala de los grados Brix, la semilla debe ser más pequeña que la parte comestible y que se desprege fácilmente. El color de la piel y los pelos estar libre de manchas o daños mecánicos.
- d. Para conservar el color de la cáscara y la calidad gustativa de la pulpa se requieren dos condiciones: (a) un ambiente húmedo y (b) la conservación de la fruta a una temperatura baja (entre 5 y 12 °C).

## 9. Estándares de Empaque

Los frutos destinados al mercado internacional son empacados en cajas de cartón, conformadas por un fondo y una tapa. La caja integrada mide 34 cm de largo x 30 cm de ancho y 8.6 cm de espesor, con una capacidad neta de tres kilogramos de frutos por caja.

El empaque se realiza de la siguiente forma: primeramente se coloca en el fondo de la caja una tira de papel de china color blanco de 30 cm de ancho por 70 cm de largo, de tal manera que los extremos de la tira de papel salgan a ambos lados de la caja. Inmediatamente se colocan en forma alineada los frutos, previa inspección ocular, para evitar algún tipo de basurillas o frutos deteriorados o dañados. Una vez que esté lleno el fondo de la caja, se coloca encima de los frutos otra tira de papel de 34 x 30 cm, y sobre ésta se coloca un segundo nivel de frutos, de la misma forma que en el primer nivel. Cuando se ha concluido con el segundo nivel de frutos se tapa la caja, primeramente con los extremos de la tira de papel sobrante y luego con la tapa de la caja.

## 10. Transporte

- a. Temperatura y humedad relativa: 12 °C (54 °F) , 90-95 %,
- b. Vía aérea aconsejable el día después de la cosecha, o uso de contenedores de furgón con refrigeración. Debido a que su consumo es inmediato, el rambután no puede ser exportado en barcos por la lentitud en la llegada a su destino, y tiene que desplazarse refrigerado y vía aérea para ser consumido hasta los siete días después del corte, porque es una fruta perecedera.

## 11. Comercio

### a. Mercados Potenciales

Europa (Holanda, Reino Unido, Francia, Alemania e Italia), Canadá y los Estados Unidos.

### 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**

Los mercados muestran demanda de Rambutan durante todo el año, existiendo saturación del producto en los meses de Noviembre a Febrero y parte de los meses de abril a junio.

### **d. Precios Internacionales**

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

### **e. Historial de Precios en Estados Unidos**

País de Origen	Precio US\$ x Kg	Precio Kg puesto en aeropuerto
Costa Rica	\$3,5	\$5
Honduras	\$3	\$5

## **13. 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 internacional, 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/>

## **14. 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>.

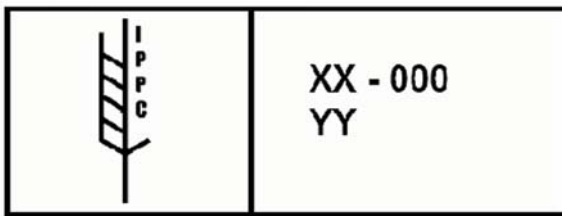


#### **d. Detención administrativa**

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 forma 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 RAMBUTAN 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 (U.S. Customs Service).

#### **h. Aranceles**

Para el rubro Rambután 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>

## 15. Experiencias en Nicaragua

El Rambután es un fruto no tradicional, considerado como fruta exótica. No se registran experiencias de este cultivo, sin embargo el país cuenta con las condiciones favorables de clima y suelo para su establecimiento. Tiene una importante demanda a nivel internacional. Al interior del país se comercializa en pequeñas cantidades en los diferentes supermercados, con el nombre de “mamón chino”. Su mayor demanda internacional se concentra en países europeos.

## 16. Referencias Bibliográficas

### Documentos Oficiales Estados Unidos

Manual de Transporte de Productos Tropicales –USDA oficina de transporte.

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>

- Metodos para el Cuidado y empaque de Alimentos Perecederos Durante el Transporte por Camiones, USDA, Servicio de Mercadeo Agrícola, Manual de Agricultura No. 669

### 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](http://www.infoagro.net/agronegocios).

### 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>

### Otras páginas visitadas

[www.sag.gob.hn/dicta/Paginas/rambutan\\_agronegocios.htm](http://www.sag.gob.hn/dicta/Paginas/rambutan_agronegocios.htm)

<http://frutas.consumer.es/documentos/tropicales/rambutan/intro.php>

[www.leisa-al.org.pe/anteriores/203/24.htm](http://www.leisa-al.org.pe/anteriores/203/24.htm)

[www.elperiodico.com.gt/look/article.tpl?IdLanguage=13&IdPublication=1&NrIssue=87&NrSection=1&NrArticle=3370](http://www.elperiodico.com.gt/look/article.tpl?IdLanguage=13&IdPublication=1&NrIssue=87&NrSection=1&NrArticle=3370)

<http://www.leisa-al.org.pe/anteriores/203/24.htm>

[www.fruticultoresdelsoconusco.org/ PDF/manual\\_rambutan.pdf](http://www.fruticultoresdelsoconusco.org/PDF/manual_rambutan.pdf)

<http://www.uneabasto.com/modules.php?name=News&file=article&sid=143>

[www.codexalimentarius.net/download/standards/10228/CXS\\_246s.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/standards/10228/CXS_246s.pdf)



