



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

Guía práctica para la exportación a EE.UU

# LIMON



Managua, Abril 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. Limón

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

## 3. Especificaciones Técnicas del Producto

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Nombre del Producto en Español: | Limón                       |
| Nombre del Producto en Inglés:  | Lemon                       |
| Familia:                        | Rutaceae                    |
| Nombre Científico:              | <i>Citrus limonum</i> risso |

## 4. Fechas recomendadas para la siembra

El tiempo preferido para la siembra es al final del invierno, pero las plantas en macetas pueden sembrarse en cualquier tiempo en localidades cálidas.

## **5. Variedades Recomendadas**

1. Verna.
2. Fino.
3. Eureka.
4. Lisbon.
5. Limón Persa.
6. Limón criollo.

## **6. Manejo Agrotécnico**

### **a. Suelos Recomendados:**

El limón criollo esta bien adaptado a una amplia variedad de suelos. Los árboles crecen con mayor vigor en los suelos arenosos profundos, pero tienden a producir un menor número de frutos. El limón criollo requiere un buen drenaje y no tolera las inundaciones

### **b. Distancia de Siembra:**

Los árboles deben estar separados por una distancia de 12 pies, en todas las direcciones. Los mejores sitios para la siembra son aquellos que tengan buen drenaje y circulación de aire, soleados y protegidos de los vientos fríos, ya que el limón criollo no tolera las zonas heladas o frías.

### **c. Clima**

Es la especie de los cítricos más sensible al frío, ya que es la más tropical y presenta floración casi continua. Por lo tanto, requiere climas de tipo semitropical. En los climas tropicales, el limonero crece y fructifica con normalidad, sin embargo, los frutos que produce no tienen buena calidad comercial, al ser demasiado gruesos y tener poca acidez.

El clima más adecuado para el cultivo del limonero es de tipo tropical libre de heladas. Los períodos de sequía seguidos de precipitaciones juegan un importante papel en la floración. El limón persa (sin semilla) si tolera el clima helado.

### **d. Zonas del país recomendadas**

- Departamento de Nueva Segovia.
- Departamento de Chinandega.
- Departamento de Rivas.
- Managua

### **d. Ciclo Vegetativo:**

Comienzan su producción a los dos años. Se estabiliza en el tercero y cuarto año.

## 7. Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades

### a) Plagas que afectan durante el ciclo vegetativo

| Nombre Común            | Nombre Científico                                                                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Minador de los cítricos | ( <i>Phyllocnistis citrella</i> ).                                                                                          |
| Mosca blanca            | ( <i>Aleurothrixus floccosus</i> ).                                                                                         |
| Mosca de la fruta       | ( <i>Ceratitis capitata</i> ).                                                                                              |
| Pulgones                | ( <i>Aphis spiraecola</i> , <i>A. gossypii</i> , <i>A. citricola</i> , <i>Toxoptera aurantii</i> , <i>Myzus persicae</i> ). |

### b) Enfermedades

- Cóccidos o cochinillas.
- Ácaro de las maravillas o ácaro de las yemas del limonero (*Aceria sheldoni*).
- Prays o polilla de los cítricos (*Prays citri*).

### c) 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>

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

| Nivel de Tolerancias | Plaguicidas Aprobados                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 0.25                 | Simazine                                                                 |
| 10.00                | 1.1 bis(p-chlorophenyl)-2,2,2-Thrichloroethanol                          |
| 2.00                 | Dimethoate including its oxygen analog                                   |
| 3.00                 | Naled                                                                    |
| 0.01                 | Phosphine                                                                |
| 2.00                 | Methomyl                                                                 |
| 5.00                 | Propargite                                                               |
| 0.3                  | Aldicarb                                                                 |
| 1.00                 | S{2-(ethylsulfinyl)ethy} 0,0-dimethyl phosphorothioate                   |
| 0.60                 | Phenamiphos                                                              |
| 0.1                  | Carbon disulfide                                                         |
| 8.00                 | Malathion                                                                |
| 10.00                | o-phenyphenol and its sodium salt                                        |
| 2.00                 | Tetradifon                                                               |
| 4.00                 | Formetanate Hydrochloride                                                |
| 30.00                | Inorganic bromide residues resulting from fumigation with methyl bromide |

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. *El limón tiene que ser de unos 10 cm de largo, forma oval, con un saliente en el extremo; la superficie muy rugosa, de color amarillo intenso; su piel, no muy gruesa, protege la parte carnosa, dividida en gajos, muy ácida.*
- b. *Tratamiento encerado, fungicidas, curación en almacenamiento previo al embarque a 14.5 - 15.5°C (58°-60°F) por uno a cuatro meses.*
- a. *Coloración: El limón debe ser verde oscuro para almacenamiento prolongado.*

## **9. Estándares de Empaque**

Caja de plancha de fibra totalmente telescópica, 17 Kg. (38lbs).

## **10. Transporte**

- a. Vida de tránsito y almacenamiento: De 1 a 6 meses.
- b. Carga: Unitizada en tarimas o entrepaños, cargada a mano.
- c. Temperatura y humedad relativa: 10 a 13°C (50-55°F), 85-90% para fruta acondicionada.
- d. El transporte es remolque de carretera y transporte combinado de carretera-ferrocarril, contenedores de furgón, buques de carga a granel.

## **11. Comercio**

### **a. Mercados Potenciales**

México, India, Argentina, República Islámica de Irán, España, Estados Unidos, Brasil, Italia.

### **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**

Hay que destacar que este es un producto disponible todo el año. La fecha de exportación se determina de acuerdo a la variedad de limón que quiera comercializar.

#### d. Precios Internacionales

Para conocer sobre el comportamiento o fluctuaciones de precios del limón u otros rubros en Estados Unidos, usted puede visitar la siguiente Dirección: <http://www.mercanet.cnp.go.cr/> [http:// www.today-market.com](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

-dólares/kg/cajas- 07/04/2007al 14/04/2007

| Producto | Destino     | Origen     | Empaque             | Unidades | Precio Mín. | Precio Máx. |
|----------|-------------|------------|---------------------|----------|-------------|-------------|
| LIMON    | DALLAS      | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 115S     | 30.50       | 35.75       |
| LIMON    | DALLAS      | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 140S     | 29.00       | 31.00       |
| LIMON    | DALLAS      | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 165S     | 31.50       | 35.00       |
| LIMON    | DALLAS      | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 200S     | 31.75       | 35.75       |
| LIMON    | DALLAS      | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 95S      | 30.50       | 35.75       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 115S     | 23.00       | 38.50       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 140S     | 25.00       | 32.50       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 165S     | 27.50       | 30.50       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 200S     | 25.50       | 29.00       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 235S     | 23.50       | 28.50       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 75S      | 21.00       | 38.50       |
| LIMON    | LOS ANGELES | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 95S      | 23.00       | 40.50       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 100S     | 15.00       | 19.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 120S     | 16.00       | 19.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 140S     | 14.00       | 19.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 150S     | 16.00       | 16.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 160S     | 16.00       | 19.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 80S      | 12.00       | 16.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg crates        | 90S      | 13.00       | 16.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 15 kg cartons       | 120S     | 18.00       | 20.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 18 kg containers    | 4 SZ     | 13.00       | 14.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | SPAIN      | 18 kg containers    | 5 SZ     | 13.00       | 14.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | ARIZONA    | 7/10 bushel cartons | 95S      | 22.00       | 22.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 115S     | 17.00       | 26.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 140S     | 16.00       | 26.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 165S     | 16.00       | 30.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 200S     | 25.00       | 30.00       |
| LIMON    | NEW YORK    | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 95S      | 20.00       | 45.00       |
| LIMON    | MIAMI       | SPAIN      | 15 kg crates        | 120S     | 23.00       | 24.00       |
| LIMON    | MIAMI       | SPAIN      | 15 kg crates        | 130S     | 23.00       | 24.00       |
| LIMON    | MIAMI       | SPAIN      | 15 kg crates        | 138S     | 23.00       | 24.00       |
| LIMON    | MIAMI       | SPAIN      | 15 kg crates        | 140S     | 23.00       | 26.00       |

| Producto | Destino | Origen     | Empaque             | Unidades | Precio Mín. | Precio Máx. |
|----------|---------|------------|---------------------|----------|-------------|-------------|
| LIMON    | MIAMI   | SPAIN      | 15 kg crates        | 180S     | 23.00       | 24.00       |
| LIMON    | MIAMI   | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 115S     | 31.00       | 32.00       |
| LIMON    | MIAMI   | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 140S     | 26.00       | 32.00       |
| LIMON    | MIAMI   | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 165S     | 22.00       | 34.00       |
| LIMON    | MIAMI   | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 200S     | 23.00       | 32.00       |
| LIMON    | MIAMI   | CALIFORNIA | 7/10 bushel cartons | 95S      | 31.00       | 32.00       |

## 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 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 como 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**

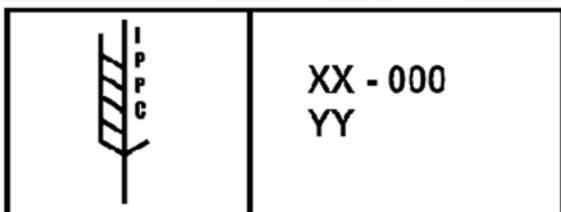
Para el mejor control y vigilancia de los productos que se comercializan, en los Estados Unidos, la FDA solicita establecer y mantener registros relacionados con: manufactura, procesamiento, empaque, distribución, recepción, almacenamiento e importación. Este requisito rige para las personas (individuos,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

En Nicaragua no se registran exportaciones de limón. En este país se cultiva limón en distintas regiones del país; la región donde más se cultiva este producto es en el Pacífico, que tiene clima calido.

Por ser un fruto adaptable a una amplia variedad de suelos, en Nicaragua fácilmente es cultivado en los patios de muchos hogares. Su amplia variedad de usos lo califica como un producto agrícola con muy buenas posibilidades para su desarrollo comercial, pues tiene muy buena demanda en el mercado internacional.

La mayor parte de los frutos frescos se usan en limonadas y otras bebidas, pasteles, té y para sazonar mariscos y otros alimentos. Se usa también para embotellar el jugo, y en la fabricación de bebidas carbonatadas. Un producto derivado de importancia es el aceite de limón, que se usa en cosméticos y preparación de sazones.

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

### **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>

### **Otras Páginas Visitadas**

[http://www.infoagro.com/frutas/frutas\\_tropicales/limon.htm](http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/limon.htm)

<http://www.ers.usda.gov/publications/vgs/Tables/Price.xls>

<http://www.magfor.gob.ni/tematica/calendario.html>

<http://www.simas.org.ni/utills/enviar.php?idnoticia=870>

[http://www.infoagro.com/frutas/frutas\\_tropicales/images\\_docs/c\\_ceratitis1.jpg](http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tropicales/images_docs/c_ceratitis1.jpg)

<http://www.usda.mannlib.cornell.edu/data-sets/specialty/8902/>

[fgce.mific.gob.ni/admon/docs/fichasproducto/](http://fgce.mific.gob.ni/admon/docs/fichasproducto/)

[http://www.coreca.org/sistema\\_informacion/precios/](http://www.coreca.org/sistema_informacion/precios/)

[www.semilladelcaribe.com.mx/pagina/2-2.htm](http://www.semilladelcaribe.com.mx/pagina/2-2.htm)

<http://www.sica.gov.ec/mioa/>

<http://www.cei.org.ni>

<http://www.iica.int.ni>

<http://www.infoagro.net>